# जिल्दसाज़ी

[ सचित्र ]

लेखक
सत्य जीवन वर्मा, एम० ए०
[ श्रीभारतीय ]

१९४१
विज्ञान परिषद्, प्रयाग

प्रकाशक
विज्ञान परिषद्, प्रयाग

प्रथम संस्करण
मूल्य सजिल्द १॥)

मुद्रक
आर० डी० श्रीवास्तव
शारदा प्रेस, प्रयाग

पृष्ठ १ से ८० तक—हिंदी प्रेस, प्रयाग में छपा।

## लेखक के दो शब्द

मैं न जिल्दसाज़ हूँ और न इस व्यवसाय से मेरा कोई घनिष्ट सम्बन्ध ही है। हाँ, यह अवश्य है कि करीब २० वर्षों से प्रेस और जिल्दसाज़ों से मुझे बराबर सरोकार रहता है। केवल इतना ही जिल्दसाज़ी जैसे विषय पर लिखने के लिए यथेष्ठ प्रेरणा नही थी। आदरणीय मित्र, विज्ञान्-परिषद् के मन्त्री, डा० गोरख प्रसाद जी की आज्ञा का पालन अधिक आवश्यक था।

इसी कारण अपने थोड़े से अनुभव और बहुत-सी उक्त विषयसम्बन्धी प्रामाणिक पुस्तकों के अध्ययन के भरोसे मैने 'जिल्दसाज़ी' जैसे विषय पर पुस्तक लिखने का साहस किया है। यह तो मै नही कह सकता कि मै इस विषय पर लिखने का अधिकारी हूँ अथवा मेरी लिखी पुस्तक प्रामाणिक वैज्ञानिक-पुस्तक हो सकती है। परन्तु यदि इस पुस्तक को पढ़कर मेरी अपेक्षा, इस विषय के अधिक अधिकारी सज्जन, कोई और अधिक अच्छी पुस्तक लिखने के लिए प्रेरित हो सके तो मेरा परिश्रम मुझे न खलेगा। हिन्दी साहित्य मे अभी वैज्ञानिक तथा

व्यवसायिक दृष्टि से लिखी उपयोगी कलाओं पर पुस्तकों की बड़ी कमी है। यदि हिन्दी के साधारण लेखक इस कमी की पूर्ति में प्रयत्नशील हैं तो केवल साहित्य के प्रति सद्भावना से—किसी का उचित स्थान छीनने की अभिलाषा से नहीं—और न किसी स्पर्धा वा धृष्टता की भावना से।

इस पुस्तक की सफलता केवल इसी मे होगी यदि आगे चलकर यह इस विषय पर अन्य उत्तम ग्रन्थों के प्रणयन तथा प्रकाशन की ओर लोगों का ध्यान आकृष्ट कर सकी।

जिल्दसाज़ी बड़ी ही सुगम और घरेलू दस्तकारी बन सकती है। मुझे विश्वास है इस पुस्तक को पढ़कर साधारण पाठक इससे कुछ-न-कुछ उपयोगी ज्ञान अवश्य प्राप्त कर सकेंगे। कुछ उत्साही परिश्रमशील शौक़ीन अपनी पुस्तकों की जिल्द बनाने में अपने अवकाश का उपयोग कर प्रसन्न हुए बिना भी न रहेंगे। अस्तु।

प्रयाग
१८-८-४१

श्रीभारतीय

# विषय-सूची

सिली हुई पुस्तक के सेक्शन ।

पहला अध्याय

## भूमिका

सुन्दर जिल्द-बँधी पुस्तक, नोटबुक, वा रजिस्टर को देख कर हमारा चित्त कितना प्रसन्न हो जाता है। पुस्तकों की सुन्दर जिल्द हमें बरबस उनका निरीक्षण करने का आमंत्रण देती है। मनुष्यों के परिधान का जो असर हमारे मन पर पड़ता है उससे कम असर सुन्दर सजिल्द पुस्तकों का नहीं पड़ता। जिल्द की उपयोगिता पुस्तकों के लिए उतनी ही महत्वपूर्ण है जितनी हमारे लिए वस्त्रों की। वस्त्रों का उद्देश्य केवल हमें शीत-धूप से ही बचाना नहीं होता वरन उनका ध्येय हमे समाज में सुरुचिपूर्ण और मनोरम प्रदर्शन करना भी होता है। इसी प्रकार जिल्द पुस्तक की रक्षा ही नहीं करती वरन उसे मनोहर और सुन्दर भी प्रदर्शित करती है।

जिल्दसाज़ी का व्यवसाय एक मनोरंजक व्यवसाय है। इसी के साथ-साथ यह ऐसा व्यवसाय है जिसका आश्रय लेकर एक शिल्पी थोड़ी पूंजी से अपनी जीविका कमा सकता है। यद्यपि आजकल

कलों के युग में जिल्दसाज़ी करने के लिए बहुत सी मशीनें बन गई हैं और उनकी सहायता से पुस्तकों की बड़ी संख्या में जिल्द सस्ते में बनाई जा रही है, परन्तु जिल्दसाज़ी का कलापूर्ण व्यापार अब भी हाथों ही के द्वारा होता है। सुन्दर जिल्दें अब भी जिल्द बनानेवाले दफ़्तरी अपनी छोटी दुकान में हाथों ही के द्वारा तैयार करते हैं और उन्हीं की जिल्द-जगत में सबसे अधिक कदर होती है।

जिल्दसाज़ी जैसे काम को हम सभी आसानी से सीख सकते हैं। जिन्हें व्यापार करना है वे तो उससे रोटी भी कमा सकते हैं। परन्तु जो शौक़िया सीखना चाहें वे भी काम पड़ने पर घर ही पर अपनी पुस्तकों की जिल्द बना कर "अपने हाथों की गयी कारीगरी" का आनन्द प्राप्त कर सकते हैं। जिल्दसाज़ी भी उन छोटे-मोटे पर महत्वपूर्ण व्यापारों में से है जिसे सीख कर प्रत्येक सभ्य मनुष्य लाभ उठा सकता है। इस पुस्तक में हम इसी उपयोगी कला के विषय में प्रकाश डालने का उद्योग करेंगे। आशा है हमारे पाठक उससे लाभ उठा सकेंगे।

पुस्तक की जिल्द क्यों बनाई जाती है? इसका एकमात्र उद्देश्य यही है कि जिल्ददार पुस्तक के पन्ने एक साथ जुड़े रहें और पुस्तक सुरक्षित रहे। पुरानी

पुस्तकों की आज तक सुरक्षित जिल्दो को देखकर हम इसकी उपयोगिता समझ सकते हैं। आजकल सस्ती जिल्दों का रिवाज चल पड़ा है जिनका अचिरस्थाईपन हम किसी भी पुस्तकालय में पुस्तकों की टूटी-फूटी दशा देखकर प्रमाणित कर सकते हैं। आधुनिक पुस्तकालयों में इसी कारण जिल्द की मद मे अधिक खर्च होता है। सस्ती चीजें चिरस्थाई नहीं होती। इसी लिए यह स्पष्ट है कि पुराने समय मे लोग सस्तेपन की ओर अधिक नहीं झुकते थे।

आजकल की जिल्दों के चिरस्थाई न होने के दो कारण हैं। एक तो यह कि उनके लिए सामान घटिया काम मे लाया जाता है; दूसरे यह कि पुस्तकों की रक्षा का यथेष्ट प्रबंध नहीं रहता अर्थात् जिस दशा में वे रखी जाती हैं उनके लिए वह उपयुक्त नहीं रहता।

इगलैण्ड में सोसाइटी आफ आर्ट्स कमेटी (Society of Arts Committee) ने अपने रिपोर्ट में लिखा था कि पुस्तकों की जिल्दों के शीघ्र नष्ट हो जाने की ज़िम्मेदारी जिल्दसाजों, चमड़ा बनानेवालों और पुस्तकालय के अध्यक्षों पर समान ही है। पुस्तकों के नष्ट होने के निम्नलिखित कारण उक्त कमेटी ने बतलाये थे।

(१) पुस्तकों की सिलाई विरल और पतले धागों से होती है। सुन्दरता के लिए बत्तियों को बहुत पतला कर देते हैं जिससे वे बोर्ड वा दफ़्ती को अच्छी तरह पकड़ नहीं रखतीं। इसके कारण सारा भार चमड़े पर पड़ जाता है और वह एकेला कब तक रोके ?

( २ ) गोल पुश्त का रिवाज चल जाने के कारण पुस्तक के खुलने पर सारी रगड़ पुस्तक के जोड़ों पर पड़ती है जिसके कारण पुश्त शीघ्र पुस्तक से अलग हो जाती है।

( ३ ) पुस्तकालयों से पुस्तकें बहुत बार निकाली जाती हैं और वे खड़ी रखी जाती हैं जिस के कारण निकालते समय उनकी पुश्तों पर बहुत रगड़ पड़ती है। यदि ऊपर की बत्ती ( Head Band) काफ़ी मज़बूत रहे तो वे अधिक दिन तक टिकें।

(४) चमड़ा आजकल बहुत पतला काम में लाया जाता है।

( ५ ) चमड़े को भिगोकर उसे खींच कर लगाते हैं जो सूखने पर कुछ सिकुड़ जाता है और जिससे पुस्तक ऐंठ जाती है।

ऊपर का सारा कथन पुस्तकालयों के हेतु बनाई हुई जिल्दों के लिए दोष माना जा सकता है परन्तु

हर एक पुस्तक की जिल्द पर यदि इतना खर्च और परिश्रम किया जाय तो बहुत ही कम पुस्तकों की जिल्द बनाने की नौबत आ सकेगी। आजकल प्रकाशन का व्यापार दिनों-दिन बढ़ता ही जा रहा है। तरह-तरह की पुस्तकें छपता रहती हैं। इनमें अधिकतर संख्या ऐसी पुस्तकों की होनी है जिनकी बिक्री सस्ते दामों पर होनी आवश्यक है। ऐसी दशा मे प्रत्येक पुस्तक के लिए एक ही प्रकार का नियम लागू नहीं किया जा सकता। इसी लिए तरह-तरह की जिल्दें बनने लगी हैं। साधारण रूप से इनकी निम्नलिखित चार श्रेणियाँ हो सकती हैं।

(१) **विशेष प्रकार की जिल्द** जो केवल राज-संस्करण वा क़ीमती पुस्तकों के लिए होगी। यह सुन्दर और सुसज्जित होगी। इसमें उत्तमोत्तम सामग्री लगाई जायगी। चमड़े से मढ़ी, उस पर सोने से अंकित नाम, बेल-बूटे आदि। पन्ने भी रंगे होंगे।

(२) **पुस्तकालयों के काम की जिल्दें** जो मज़बूत होंगीं जिसमे कि वे उठाने-धरने की रगड़ सह सकें। ऐसी जिल्दो के बनाने में मज़बूती पर अधिक ध्यान रहेगा सुन्दरता वा सजावट पर कम।

(३) **सर्वसाधारण के लिए**—जो सजिल्द पुस्तकें

अपनी संग्रह में रखना चाहते हैं और जिनके केवल अपने ही काम में आने के कारण पुस्तकों की उतनी मज़बूत जिल्द आवश्यक नहीं जितनी सार्वजनिक पुस्तकालयों के लिए—ऐसी पुस्तकों की जिल्दें पुस्तकालयों की जिल्दों से कुछ घटिया होती हैं।

(४) प्रकाशित संस्करण के लिए जिल्दें—ऐसी जिल्दें केवल प्रकाशकों के ही काम की हैं। बहु-संख्या में प्रकाशित पुस्तकों की क़ीमत प्रायः ऐसी रखी जाती हैं कि सर्वसाधारण उन्हें ख़रीद सकें। उन पर जिल्द प्रायः शोभा के लिए ही दी जाती है। ऐसी दशा में जहाँ तक सम्भव होता है ऐसी जिल्दों पर प्रकाशक कम से-कम पैसे ख़र्च करना चाहता है। इस प्रकार की जिल्दें प्रायः बहु संख्या में मशीन द्वारा बनाई जाती हैं। और सच पूछिए तो उनकी जिल्द होती ही नहीं। केवल कपड़े में मढ़ा हुआ 'कवर' पहले तैयार कर लिया जाता है और उनमें सिली हुई पुस्तक मढ़ दी जाती है। इस प्रकार की जिल्दसाज़ी का 'मढ़ाई' या Casing कहते हैं।

पुस्तकों के अतिरिक्त रजिस्टरों आदि की भी जिल्द बनाई जाती है। उनके भी महंगे-सस्ते के अनुसार जिल्दों के चार भेद किये जा सकते हैं।

जिन पुस्तकों का चिरस्थाई मूल्य होता है वे प्रायः

चमड़े से मढ़ी जाती हैं और उनकी जिल्द पर विशेष ध्यान रखना जरूरी है। परन्तु जिनकी सामयिक उपयोगिता होती है उन पर व्यर्थ अधिक खर्च करना होगा। ऐसी दशा में लोगों का मत है कि ऐसी पुस्तकों की मढ़ाई कपड़े से की जानी चाहिए। यदि प्रकाशक की मंशा है कि पुस्तक को खरीद कर लोग अपनी इच्छानुसार बाद में जिल्द बनवा लें तो उसे चाहिए की वह पुस्तक की काम चलाऊ जिल्द बनवाते समय इस पर ध्यान रखे और किसी प्रकार उस पुस्तक के 'जुज़ों' को कमजोर न होने दे। पन्नों को भी काटने की जरूरत नहीं क्योंकि पीछे दोबारा काटे जाने पर पुस्तक का आकार छोटा हो जायगा। इस प्रकार की पुस्तकें प्रायः सजिल्द होती हुई भी ऐसी रखी जाती हैं कि दोबारा जिल्द के लिए भेजी जाने पर उनकी जिल्दसाज़ी में कुछ भी दिक्क़त नहीं होती। अंग्रेजी में तो प्रायः ऐसी पुस्तकें देखने को मिलती हैं पर हिन्दी-वाले अभी इसका रहस्य नहीं समझ पाये। यहाँ तो प्रायः पुस्तकों की दोबारा जिल्द बनने पर उनकी दुर्गत ही सी हो जाती है।

जिल्द-साज़ी के काम के कई अंग हैं—जैसे पुरानी पुस्तकों की मरम्मत, उनकी जिल्द बनाना, प्रेस में छपी हुई पुस्तकों की जिल्द बनाना और दफ़्तरों आदि

के काम के लिए रजिस्टर आदि की तैय्यारी। इनके अतिरिक्त जिल्दसाज़ी का कलापूर्ण अंग जैसे जिल्दों पर सुनहले अक्षरो में नाम आदि लिखना, बेल-बूटे बनाना, पन्नों का रँगना, मारबल बनाना आदि। इन क्रियाओं में से अब बहुत सी तो मशीनों की सहायता से होने लगी हैं परन्तु अब भी कलापूर्ण सुन्दर जिल्दें केवल हाथों से ही बनाई जाती हैं। इस पुस्तक में केवल जिल्दसाज़ी की दस्तकारी अर्थात् हाथ की कला का वर्णन ही करना अभीष्ट है। स्थान-स्थान पर केवल जानकारी के लिए मशीनों की चर्चा भी यदि आवश्यक प्रतीत होगी तो कर दी जायगी। अस्तु।

---

दूसरा अध्याय

## जिल्द-साज़ी के औज़ार

जिल्द-साज़ी किसे कहते हैं? आप ने बहुत सी पुस्तकें, नोट बुक, रजिस्टर, लिखने की कापियाँ आदि देखी होंगी। उनमें कुछ तो ऐसी होंगी जिनके पन्ने किसी तरह एक साथ नत्थी कर दिये गये होंगे। कुछ ऐसी होंगी जिनके वर्क़ ऐसे सिले होंगे जिनके खुलने में आसानी होती है और जिनकी रक्षा करने के लिए बेठन स्वरूप उसपर दफ़्ती का मज़बूत कवर चढ़ा होगा। इन दोनों प्रकार की पुस्तकों मे एक को हम बिना जिल्दवाली कहेंगे, दूसरी को सजिल्द। वास्तव मे जिल्दसाज़ ही ने दोनों प्रकार की पुस्तकें बनाई होंगी। परन्तु जिल्दसाज़ी के व्यापार के अन्तर्गत होते हुए भी पहली प्रकार की पुस्तक को हम 'जिल्द' नहीं कहेंगे। जिल्ददार पुस्तक वही है जिसके पन्ने ऐसे सिले हों जो आसानी से खुल सकें और जिसकी रक्षा के लिए मज़बूत सुन्दर बेठन उस पर चढ़ाया गया हो। सजिल्द पुस्तक से जिल्द-साज़ को हमेशा ऐसी पुस्तक का ध्यान हो आता है जिसका बेठन चमड़े का हो।

जिल्दसाज़ी की कला जानने के पूर्व हमें साधारण-तया उसके सिद्धान्तों का ज्ञान कर लेना चाहिए। दफ़्तरी वा जिल्दसाज़ क्या करता है? उसे या तो सादे काग़ज़ के रजिस्टर, नोटबुक आदि बनाने होंगे या पुस्तकों के छपे हुए फर्मों को पुस्तकाकार वा उनको एकत्र करके सुन्दर जिल्द तैयार करनी होगी, जिनमें वे बर्तने योग्य हो जाँय। दोनों हालतों में पहले उसे काग़ज़ को इच्छित परिमाण वा नाप में मोड़ना होगा, इसके पश्चात जितने पृष्ठ एक साथ रखना अभिप्रेत हैं उनको एकत्र करके साथ सीना होगा। सिल जाने के पश्चात दफ़्तरी उनके किनारों की सफ़ाई करना चाहेगा, इस हेतु उसके पन्नों को बराबर काट देगा। कटाई के बाद उसकी हिफ़ाज़त के लिए दफ़्त-री वा जिल्दसाज़ उस पुस्तक वा रजिस्टर पर दफ़्ती वा बेठन लगावेगा और उस बेठन की मज़बूती और शोभा के लिए दफ़्तरी उस पर कपड़ा वा चमड़ा चढ़ाना चाहेगा। कभी-कभी कुछ चमड़ा कुछ कपड़ा रखेगा, कभी कपड़े और काग़ज़ वा मारबल के संयोग से जिल्द बनाना चाहेगा। इस प्रकार जिल्द तैयार हो जाने पर दफ़्तरी पुस्तक वा रजिस्टर की सुन्दरता बढ़ाने के लिए कभी उसकी जिल्द पर सोने के अक्षरों में नाम लिखना चाहेगा तथा उसकी मोहकता में वृद्धि

करने के लिए उस पर बेल-बूटे, हाशिये वगैरह बनाना चाहेगा। इसके उपरान्त पुस्तक तैयार हो कर बर्तने योग्य हो जायगी।

अब आप समझ गये होंगे कि जिल्दसाज़ी की कितनी उपक्रियाएँ हैं। पहले भँजाई, फिर सिलाई, फिर कटाई, फिर जिल्द चढ़ाना, चमड़ा आदि मढ़ना, नाम लिखना, सजाना आदि।

प्रत्येक व्यापार में कुछ न कुछ औज़ारों का काम पड़ता है। मनुष्य सिर्फ हाथों की मदद से सब काम नहीं कर सकता उसकी सहायता के लिए कुछ औज़ार ज़रूरी होते हैं। जिल्दसाज़ी के लिए भी कुछ औज़ार चाहिए। हम ऊपर कह चुके हैं कि जिल्द बनाने की क्या-क्या परिक्रियाएँ होती हैं। उन्हीं परिक्रियाओं की सफलता के लिए औज़ार होते हैं। उनका साधारण परिचय हम यहाँ देते हैं।

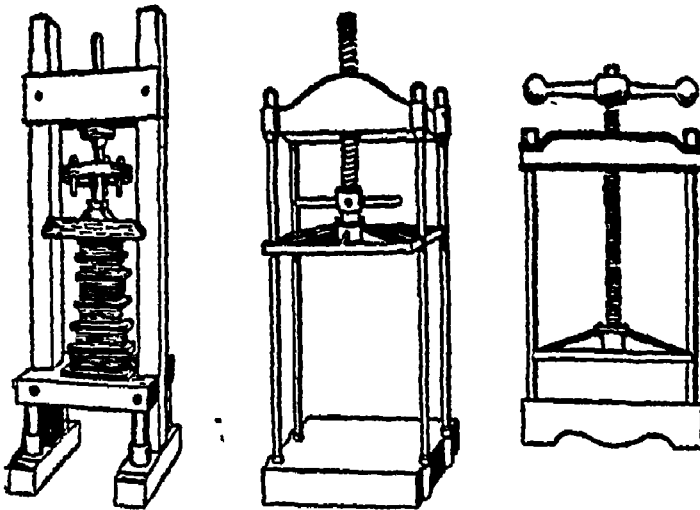
१—सलेम—बड़े-बड़े छपे वा सादे कागज़ के ताव को कई बार मोड़ कर इच्छित नाप का करना होता है इस कार्य मे सहायता पहुँचाने के लिए दफ्तरी एक लकड़ी वा हड्डी का करीब छः इंच का चिपटा टुकड़ा काम में लाता है। उसे सलेस वा भँजना कहते हैं।

सलेस इस तरह का होना चाहिए कि उसका सिरा गोल और चिकना हो जिससे कागज़ खुचें नहीं। उसका

सिरा इस प्रकार का हो कि हाथ में अच्छी तरह पकड़ा जा सके। यह अच्छी कड़ी लकड़ी का बनाया जाता है या हाथी दाँत वा हड्डी का। इस औजार की सहायता से दफ्तरी कागज के ताव को मोड़ता है और उसे उसके मोड़ पर फेर कर उसकी तह बराबर करता है। इसकी सहायता से सम्पादित किया को भँजाई वा मोड़ाई कहते हैं।

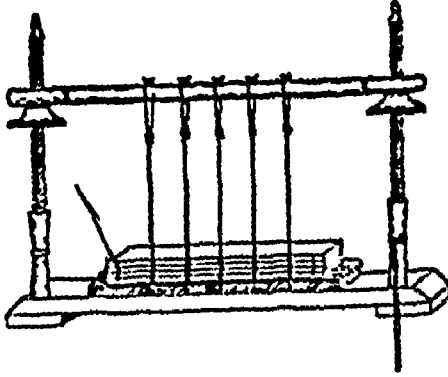
२ हथौड़ा—भँजे वा मुड़े हुए फर्मों की मोटाई को कम करने तथा उनके फूले हुए तहों को दबाने के लिए उन्हें कूटना पड़ता है। इस प्रकार के काम के लिए दफ्तरी को एक हथौड़ा रखना होता है। यह हथौड़ा लोहे का होता है। इसका वजन ५, ६ सेर, या ०, १२, पौंड तक होना चाहिए। इसका एक सिरा कुछ चौड़ा होता है। उसका मुँह चिकना और समतल होना चाहिये जिसमें कागज को हानि न पहुँचे। हथौड़े के नीचे रखने के लिए एक चिकना पत्थर रखना भी आवश्यक है। इस पत्थर का तल समान होना चाहिए। कभी-कभी हथौड़े का वज़न कम भी रखते हैं—एक वा दो सेर तक।

३—प्रेस वा दाब—सिली हुई पुस्तकों को दबाने के लिए एक प्रेस वा दाब की ज़रूरत होती है। जहाँ प्रेस

नहीं होता वहाँ पुस्तकों को एकत्र करके उनके ऊपर एक लकड़ी का तख्ता रखकर उस पर पत्थर वा ईंटों को रख कर दबाव देते हैं। परन्तु इस काम के लिए लोहे का बना प्रेस काम में लाते हैं। इस प्रेस से दबाव देने में आसानी होती है। चित्र नंबर १ में कई प्रकार के प्रेस दिये गये हैं।

(क) (ख) (ग)

चित्र १—प्रेस वा दाब।

४—सिलाई का प्रेस वा तानी—सिलाई का प्रेस वास्तव में प्रेस नहीं है। यह एक प्रकार का चौखटा है

जिसकी सहायता से पुस्तकों की सिलाई की जाती है।

चित्र २—सिलाई का प्रेस वा तानी

चित्र न० ७ को देखने से आपको पता चलेगा कि इसकी सहायता से कैसे पुस्तकों की सिलाई होती है यदि आप इस प्रकार की तानी स्वयं बनाना चाहें तो वह इस प्रकार बनाई जा सकती है।

पहले एक समतल लकड़ी का एक इंच मोटा तख्ता लीजिए जिसकी लम्बाई १ फुट ६ इंच और चौड़ाई १ फुट हो। इसके दोनों किनारों पर दो खड़े खम्भे लगाइए। इसकी ऊंचाई १० इंच और मोटाई सवा इंच और पौन इंच हो। इन दो खम्भों के ऊपर एक लकड़ी रखनी होगी जिसके दोनों किनारो पर दो छेद ऐसे होंगे जिनसे होकर खम्भें निकल सकें। इस लकड़ी की नाप होगी १ इंच मोटी, १ इंच चौड़ी, व सवा दो फुट

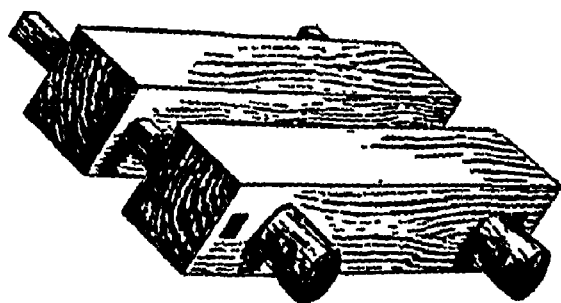
लम्बी। यह दोनों खम्भो पर रक्खी जायगी। इसी लकडी से बाँध कर तागे नीचे पटरे में कसे जायेंगे जो तानी कहलावेगी। तानी को कसने के लिए नीचे के तख्ते में एक पतला लम्बा दगार करना होगा और इसी से होकर तानी की डोरी नीचे कस दी जायगी। कसने के लिए कभी-कभी लकडी की छोटी-छोटी गुल्ली से काम ले सकते हैं अथवा अन्य किसी प्रकार कस सकते हैं। केवल इतना ध्यान रखना होगा कि कसाई का ऐसा प्रबन्ध हो कि जिससे तानी सुगमता से कसी वा ढीली की जा सके।

**५–शिकजा वा लाइंग प्रेस**–शिकजा जैसा कि उसके नाम से स्पष्ट है कसाई के काम का यन्त्र है। इसी के बीच पुस्तक को दबाकर दफ्तरी वा जिल्द-साज़ पुस्तक की पुस्त को गोल करता है। इसी मे कस कर पुस्तक की कटाई की जाती है। शिकंजा बनाने के लिए छः लकड़ियों की आवश्यकता होती है जिनकी नाप इस प्रकार होनी चाहिए।

एक लकडी—लम्बाई १८ इंच, चौड़ाई ६ इंच, मोटाई डेढ़ इंच।

एक लकड़ी—लम्बाई १८ इंच, चौड़ाई साढ़े पाँच इंच, मोटाई डेढ इंच

दो लकड़ी—ऊपर की दोनों लकड़ियों को साथ जोड़ने के लिए—लम्बाई १ फुट, चौड़ाई सवा इंच, मोटाई सवा इंच।

दो स्क्रू—जो लकड़ी के बने हों और दोनों लकड़ियों को साथ कस सकें।

चित्र ३—शिकंजा वा लाइंग प्रेस

६—चर्ख़ी—इसकी सहायता से दफ़्तरी पुस्तकों की कटाई करता है। पहले पुस्तक को शिकंजे में कस देते हैं और जितना हिस्सा काटना होता है उतना शिकंजे की लकड़ी के बाहर कर देते हैं फिर चर्ख़ी चला कर धीरे-धीरे उसकी सहायता से पुस्तक के पन्ने काटते हैं। चर्ख़ी में एक लोहे की छुरी रहती है जिसका आकार बढ़ई की रुखानी सा होता है पर उसका मुख तिकोना होता है और उसमें बेंट न लगा कर उसके सिरे को चर्ख़ी से कसने के लिए उसे

चौड़ा और सुराखदार रखते हैं।

चित्र ४—चरखी

साधारण चर्खी बनाने के लिए तीन नीचे लिखी वस्तुओं की आवश्यकता होगी।

दो लकड़ी, ८ इंच×४ इंच× ड़ेढ इंच।

एक लोहे का स्क्रू पौन इंच मोटा गोल।

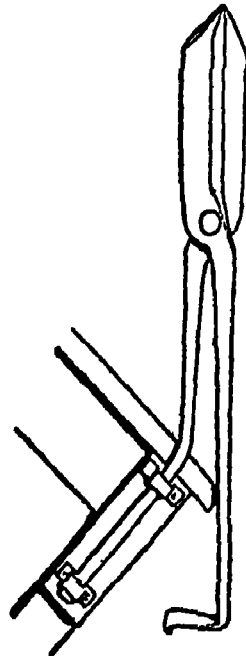
एक नट या ढेबरी।

दो लकड़ी, १० इंच लम्बी, १ इंच चौकोर।

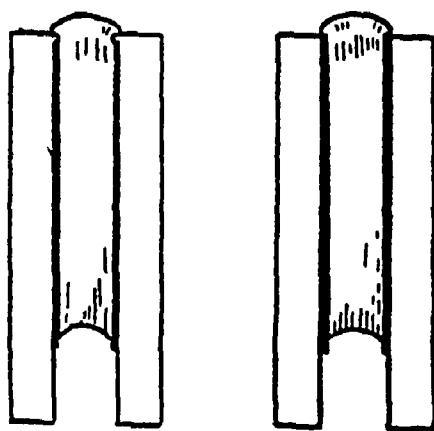
एक चाकू या छुरी।

**७–मेज़ या ढाँचा**–यह एक प्रकार का मेज़ है पर इसमें ऊपर तख्ता नहीं जड़ा होता है। इसका उपयोग यह है कि इसके ऊपर शिकंजा रख कर उसमें। पुस्तक रख कर काटते हैं। पुस्तक के पृष्ठ का कतरन कट कर नीचे गिरता है। कतरन इधर-उधर बिखरने

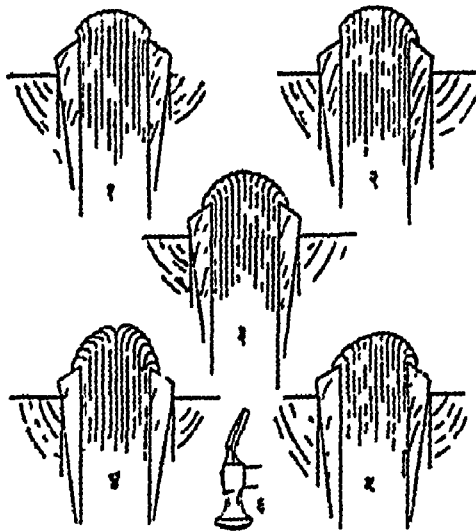
से बचाने के लिए मेज़ के पाये में एक पेंदा जड़ देते हैं और उसके नीचे के भाग को भी चारों तरफ से तख्तों से मढ़ देते हैं। इस प्रकार वह एक सन्दूक सा बन जाता है। कटे हुए कतरन उसमें गिरते रहते हैं। कभी-कभी चीड़ के बक्स के ऊपरी भाग का तख्ता निकाल कर उससे भी मेज़ का काम निकाला जा सकता है परन्तु ऐसे बकस की लम्बाई-चौड़ाई ऐसी होनी चाहिए कि शिकंजा उस पर रक्खा जा सके। ऊँचाई तो इतनी हो कि दफ्तरी खड़ा हो कर काम कर सके।

८—कैंची—एक बड़ी कैंची जिससे कागज़ तथा बोर्ड काटा जा सके। कड़ी चीज़ों के काटने के लिए ऐसी कैंची रखने में सुबीता रहता है जिसका एक भाग शिकंजे से कसा जा सके और दूसरा दफ्तरी के हाथ में रहे। इस तरह कीकैंची का रूप॥ देखो चित्र नं० ५) उसी आकार का होगा जैसी कैंची टीन का काम करने वाले ठठेर वगैरह काम में लाते हैं।

चित्र ५—कैंची जिससे बोर्ड काटा जाता है।

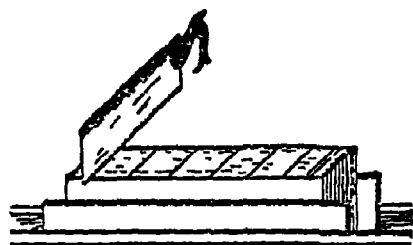
९—चाकू—दफ़्तरी के काम के लिए चाकू अच्छा और तेज़ होना चाहिए। इसकी लम्बाई ७ या ६ इंच हो और इसका फल टेढ़ा न हो। इस प्रकार का चाकू आकार में वैसा ही होगा जैसा खाने की मेजों पर देखने में आता है।

१०—कटिंग बोर्ड—किताब की नाप के दो तख्ते इस काम मे आते हैं। उन्हें पुस्तक के दोनों तरफ रखकर फिर पुस्तक को शिकंजे में कसते हैं। ये पतले तख्तों के बनाये जाते हैं परन्तु इनकी लकड़ी कड़ी होती है। देखो नीचे चित्र ६

चित्र ६—बोर्ड के बीच पुस्तक कसी हुई है।

११—बेंकिंग बोर्ड—कटिंग बोर्ड की तरह ये भी होते हैं परन्तु इनके तख्ते कुछ मोटे होवे हैं। इनका

उपयोग यह है कि पुस्तक की जिल्द बनाते समय जब उसकी पुस्त को गोल करने की ज़रूरत होती है तब उसे इन्हीं दोनों बोर्डों के बीच रखते और पीट कर गोल करते हैं। देखो नीचे चित्र ७

चित्र ७—पुस्तक बैकिंग बोर्ड में कसी हुई है

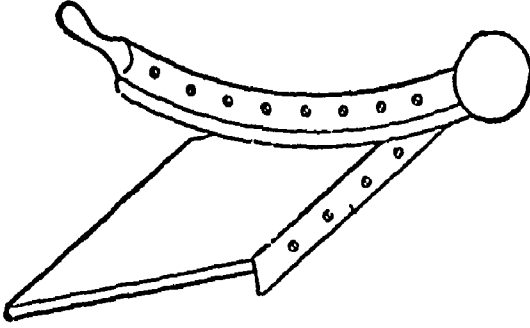
**१२-आरी**—पुस्तकों की पीठ को काटकर उसमें बत्ती डालने के लिए उसे आरी से काटना पड़ता है। इस कार्य के लिए एक आरी की जरूरत होती है। इस प्रकार की आरी ऐसी होनी चाहिए जिसके दाँत तेज़ और छोटे हों और जो लपे या लचे

नहीं। यदि ऐसा होगा तो पुस्तक में काटा जाने वाला घर टेढ़ा हो जायगा। देखो नीचे चित्र ८

चित्र ८—आरी जिससे पुस्तक की पुस्त में घर काटते हैं।

१३–सुंभी—यह लोहे की एक कील सी होती है जिससे पुस्तक की जिल्द वा बोर्ड में छेद करते हैं।

१४–फुटकर—एक दो छोटी मोटी कैंचियाँ, छोटी बड़ी सुइयाँ, लेई रखने का बर्तन, सरेस पकाने का बर्तन, अँगीठी, नुकीली छुरी, तेज़ करने का पत्थर, ब्रुश, नापने के लिए परकार वगैरह भी जिल्द-साज़ी के काम के लिए आवश्यक हैं।

१५–स्ट्रा बोर्ड-कटर—मोटी दफ़्ती वा बोर्ड को ठीक नाप कर सफाई से काटने के लिए बोर्ड-कटर की आवश्यकता पड़ती है। इस प्रकार के

बोर्ड-कटर में किनारे पर एक चाकू लगा रहता है जिससे दफ़्ती काटी जाती है। उसके एक तरफ़

चित्र ६—बोर्ड कटर

नापने के लिए निशान भी रहता है (देखो चित्र नं० ६)। यह बोर्ड-कटर अच्छे लोहे का होता है।

—

तीसरा अध्याय

# भँजाई

पुस्तक की जिल्द बनाने का काम तो अन्तिम प्रक्रिया है। परन्तु पहले छपे हुए कागज की मुडाई करके उसे पुस्तक के पृष्टों के आकार का करना होता है। इस क्रिया को मुडाई वा भँजाई कहते हैं।

भँजाई जिल्दसाजी की पहली सीढ़ी है। इसे अच्छी तरह सँभल कर चढ़ना चाहिए क्योंकि पहली ही सीढ़ी की सफलता पर सारा दारमदार रहता है। यदि पुस्तक की भँजाई ठीक न हुई तो पुस्तक के पृष्ट उलटे सीधे हो सकते हैं, उनके छपे हुए अंश बेतरतीब हो सकते हैं, अथवा उनके पृष्ट छोटे-बड़े हो सकते हैं। इस प्रकार पुस्तक की सुन्दरता और उपयोगिता को बहुत कुछ हानि पहुँच सकती है।

अच्छी पुस्तक की पहिली पहिचान यह है कि उसके पृष्ट समान आकार के हों और उनकी संख्या का क्रम ठीक हो, साथ-ही-साथ छपे हुए अंश की सीमा एक दूसरे पृष्ट से समतल हो। ऐसी दशा में यह समझना चाहिए कि पुस्तक के पृष्टों की तरतीब

कितनी आवश्यक है। इस हेतु छपे हुए कागज की (जिसे प्रेस वाले फार्म भी कहते हैं) भँजाई सँभालकर करनी चाहिए।

कागज कई आकार का होता है जिनमें से प्रचलित निम्नलिखित आकार हैं जो बाजार में मिलते हैं। इन्हीं पर पुस्तकें छपती हैं:—

| | | |
|---|---|---|
| फुलिस्केप | नाप | १७×१३½ इंच |
| क्रौन | .... | २०×१५ ,, |
| डबल क्राउन | ... | २०×३० ,, |
| डिमाई | .... | २२½×१७½ इंच |
| रायल | .... | २५×२० इंच |
| इम्पीरियल | .... | ३०×२२ इंच |

इन कागज के ताव को मोड़ कर दो पन्ने, चार पन्ने, आठ पन्ने, सोलह पन्ने, बत्तीस पन्ने और चोंसठ पन्ने, बनाये जाते हैं। इनके अंग्रेजी नाम कभी-कभी काम में आते हैं। उनमें कुछ तो ये हैं।

| | | |
|---|---|---|
| फोलियो | ... | दो पन्ने वाला। |
| क्वाटो | ... | चार पन्ने वाला। |
| आक्टेवो | ... | आठ पन्ने वाला। |
| १६ मो | ... | सोलह पन्ने वाला। |
| ३२ मो | .... | बत्तीस पन्ने वाला। |

प्रत्येक पन्ने में दो पृष्ट होते हैं।

प्रेस में जब छपाई होती है तो उस समय एक फार्म में ताव के आवश्यकतानुसार ४, ८, १६, ३२, ६४, १२८, पृष्ट तक बना लिये जाते हैं। ये पृष्ट पुस्तक की आवश्यकता और आकार के अनुसार बनाये जाते हैं। अब मान लें कि एक पुस्तक के फार्म मे १६ पृष्ट रखना है। तो ऐसी अवस्था मे जिस नाप के कागज पर उसे छापना है उसके एक ताव पर एक तरफ १६ पृष्ट छपेगा और फिर दूसरी तरफ वही सोलह पृष्ट इस तरह छपेगा कि आधे ताव के एक पृष्ट पर आठ पेज छपेगा और दूसरे आधे के पृष्ट पर दूसरा आठ पृष्ट। इस तरह आधे कागज के दोनों पीठ पर मिला कर सोलह पृष्ट हो जायेंगे और फर्मा पूरा हो जायेगा। प्रेस के सुबीते के लिए पूरे कागज पर सोलह पृष्ट छापते हैं। इस तरह दोनों पीठ पर छापने से केवल ५०० बार छापने पर १००० फार्म छप जाते हैं। एक रीम में ५०० ताव कागज होते हैं।

मान लीजिए १६ पृष्टो के फार्म छप गये और अब भँजाई करना है। यदि आप छपे फार्म को देखेंगे तो उसमें पृष्टों की संख्या इस प्रकार दी होगी। ताव के एक तरफ तो इस तरह होगा ( देखो

चित्र १०—क ) और दूसरी तरफ इस प्रकार होगा [ देखो चित्र १०—ख ] ।

चित्र १० (क)

चित्र १० (ख)

प्रेसवाले भँजाई करनेवालों के सुबीते के लिए प्रत्येक फर्मे के आरम्भ में कोई निशान छाप देते हैं। प्रायः फर्मे के प्रथम पृष्ट के नीचे तरफ एक कोने में ये संकेत रखे जाते हैं। संकेत या तो संख्या क्रम में

या वर्णों में होता है। जैसे—१, २, ३, वा क, ख, ग, आदि।

भँजाई करते समय पहले यह संकेत देख लेना चाहिए क्योंकि संकेत वाला पृष्ट ही फर्मे का पहला पृष्ट होगा और फर्मे की भँजाई ऐसी करनी चाहिए कि यह संकेत वाला पृष्ट पहले आवे और संकेत अपने स्थान पर ठीक रहे। दूसरी वात भँजाई करने से पहले यह ध्यान देने की है कि भँजाई का सम्बन्ध कागज से नहीं है वरन छपे हुए पृष्टों की तरकीब से। अतः ऐसी मुड़ाई करनी चाहिए कि पृष्टों की संख्या के क्रम में उलट-फेर न हो और क्रम ठीक रहे। इसके अतिरिक्त एक बहुत आवश्यक बात जानने की यह है कि भँजाई करते समय इस वात पर ध्यान रहे कि छपा हुआ मैटर ठीक छपे हुये दूसरे पृष्ट के मैटर के नीचे ही पड़े। अन्यथा पुस्तक के पृष्ट कटने पर बराबर नहीं दिखाई देंगे। किसी का हाशिया बड़ा होगा किसी का कम। आप इसकी पर्वा न करे कि मोड़ते समय कागज़ का कोना ठीक एक दूसरे से मिलता नहीं। मुड़े हुए फर्मों के पन्ने यदि छोटे-बड़े हैं तो कोई चिंता नहीं, कटाई में वे सब समान हो जायेंगे। परन्तु यदि छपे हुए मैटर मे कहीं ऊँचा-नीचा हुआ तो कटाई के वाद पृष्ट बड़े भद्दे लगने लगेंगे।

अच्छा, अब भँजाई करना आरम्भ कीजिए। पहले छपे फार्म को सामने समतल भूमि पर फैला दीजिए और हाथ में भँजनी वा सलेस लेकर, समझकर जिस स्थान से मोड़ना हो वहाँ दबा कर कागज को मोड़िए और मुड़े हुए अंश पर लकड़ी फेरकर उसे समतल कर दीजिए। मोड़ते समय छपे हुए फर्मे का रूप क्रम से इस प्रकार होगा।

चित्र ११—फर्मे को मोडने का क्रम—क, ख, ग, घ

(ग)

(क) (ख) (घ)

पुस्तक की भँजाई करते समय छपे फर्मों के दो टुकड़े कर दिये जाते हैं। क्योंकि प्रत्येक छपे ताव पर दो फर्मे छपे होते हैं। इस प्रकार ५०० ताव के एक रीम में १००० फर्मे छपते हैं। आधे ताव को मोड़ कर सोलह पृष्ट का एक फर्मा बनेगा। यदि यह अधिक पृष्टों का फार्म होता तो उसी प्रकार उसे मोड़ कर उतने ही पृष्ट बनाने होंगे। यहाँ पर उदाहरण के लिये मान ले कि हमारे फर्मे में सोलह पृष्ट हैं। तो उसको इस तरह मोडेंगे। देखो चित्र ११—क, ख, ग, घ।

जिल्दसाज़ी के काम के लिए मुड़े हुए प्रत्येक फर्मे को जुज़ कहते हैं। प्रत्येक पुस्तक में जो एक फर्मे से अधिक होती है, इस प्रकार के कई जुज़ होते हैं। इन् जुज़ों को इकट्ठे सीकर पुस्तक तैयार की जाती है। इन की सिलाई के विषय में हम आगे के प्रकरण मे लिखेंगे।

फर्मे या छपे हुए कागज के ताव को भाँजते समय इस बात पर ध्यान रखना चाहिए कि मुड़े हुए किनारों पर सिकुड़न न आने पावे और साथ-ही-साथ कागज का कोई अंश मुड़ने न पावे। इन दोनो दोषों का दुष्परिणाम यह होगा कि पुस्तक के पृष्ट टेढ़े हो जायँगे और उनमें शिकन आ जायगी। मुड़े हुए पृष्टों का परिणाम यह होगा कि कटाई करते समय उनके पृष्ट बेठीक कट जायँगे और फिर सीधा करने पर घट या बढ़ जायँगे। अतः इस बात पर विशेष ध्यान रखना चाहिए कि भँजे हुए कोने ठीक हों और भाँजते समय कागज के कोने मुड़ने न पावें।

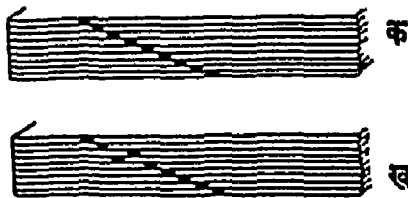
फर्मों की भँजाई के बाद पुस्तक के समस्त जुज़ों को सिलसिलेवार इकट्ठा कर लेना चाहिए और उसे सम्पूर्ण किसी प्रेस वा दबाव के नीचे दबा देना चाहिए जिसमें उसके फूले हुए जुज़ दब कर ठस हो जाँय और पुस्तक की मोटाई का ठीक परिणाम मालूम हो जाय। इस कार्य के लिए प्रेस वा दाब का ज़िक्र ऊपर

हो चुका है ( देखो चित्र—१ )

भँजाई का काम बड़े कारखानों में मशीनों द्वारा होता है। जहाँ बड़े पैमाने में पुस्तकों की जिल्दबन्दी करनी होती है वहाँ हाथों से यह काम कराने में न समय बचता है और न पैसा। इसी लिए पाश्चात्य देशों में और कहीं-कहीं भारत मे भी जिल्दसाजी की मशीनें काम में लाई जा रही हैं। इन मशीनों के विषय में यहाँ विशेष रूप से कहना अधिक आवश्यक नहीं प्रतीत होता है। जानकारी के लिए केवल इतना बतला देना यथेष्ट है कि भँजाई के कार्य के लिए कुन्डाल की बनाई मशीन अच्छा काम करती है। इसकी सहायता से प्रति घंटे १७०० फर्में भँजे जा सकते हैं। सालमन और मारटिर्नी नाम की मशीन भी काम में आती है जिनका प्रचार यूरोप के अन्य देशों में है। इन मशीनों द्वारा ४००० फर्में प्रति घंटे मोड़े या भाँजे जा सकते हैं।

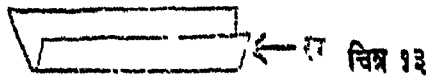
भँजाई कर लेने के पश्चात पुस्तक के समस्त फर्मों को एकत्र करके सिलसिलेवार लगा लेना पड़ता है। इसे Gathering या Collating कहते हैं। एकत्र करते समय जिल्दसाज को चाहिए की प्रत्येक फर्में पर लगे हुए नंम्बर या चिन्ह के अनुसार यथा-संख्या फर्मों को तरतीब दे। यदि कहीं गड़बड़ी हुई तो

पुस्तक के पृष्ट आगे पीछे हो जॉयगे। आजकल प्रेस वाले फर्मों को छापते समय जिल्दसाजों के सुभीते के लिए प्रत्येक फर्मे के बाहरी भाग के पुस्त पर एक काला निशान लगाते जाते है जिसकी सहायता से प्रत्येक फर्मे या जुज को सिलसिलेवार लगाया जा सकता है। नीचे चित्र (क) मे पुस्तक के सब फर्मों को एकत्र करने पर जैसा होता है वह दिखाया गया है। दूसरे चित्र (ख) मे गलत जुज लगने के कारण सिल सिला बिगड़ गया है यह स्पष्ट है।

चित्र १२

क—पुस्तक ठीक है।

ख—फर्मो उलटे-पुलटे लगे हैं।

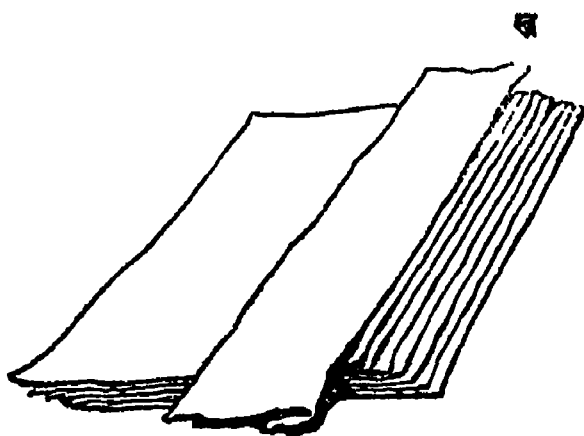
आजकल बहुत सी पुस्तकों में चित्र अलग-अलग छापे जाते हैं। यदि पुस्तक मे ऐसे कुछ चित्र लगाने हों जो अलग-अलग छपे हों तो उन्हें पन्नों के बीच यथास्थान रखना होगा। जो चित्र केवल एक।पन्ने पर छपते हैं उन्हे केवल चिपका देने से जिल्दसाजी का काम

ठीक पूरा नहीं होता क्योंकि सिलाई करते समय वे सिल नहीं पाते। इसी कारण उनके निकल कर पुस्तक से अलग हो जाने की संभावना बनी रहती है। जिल्दसाज़ को चाहिए कि ऐसे चित्रों को पहले मुड़े हुए पुस्तक के आकार के (लंबाई में) कागज में चिपका दे फिर उसे यथास्थान इस प्रकार रखदे जिससे वह सिलाई करते समय पुस्तक के अन्य पत्रों के साथ सिल जाय। चित्र—१३ में

चित्र १३

चित्र १३—क—छपा हुआ चित्र
ख—गार्ड—क मुड़ा हुआ कागज़।
ग—गार्ड में चित्र चपकाया गया है।

मुड़ा हुआ कागज लगाने की तरकीब दिखाई गयी है। मुड़े हुए कागज को गार्ड ( Gaurd ) कहते हैं।

गार्ड पेपर यथासंभव मजबूत होना चाहिए परन्तु उसकी मोटाई पुस्तक के कागज से अधिक न हो। इस प्रकार के 'गार्ड' का चौड़ाई मे ½ वा ¾ इंच होना उचित होता है। गार्ड पर चित्र चिपकाते समय सावधानी से काम लेना चाहिए। यदि एक से अधिक चित्र लगाने हो तो उन्हें फैलाकर नीचे चित्र १४ में दिये हुए तरीके से उस पर लेई

चित्र—१४

क—५४३२१

नोटः—क—ख के नीचे १, २, ३, ४, ५ चित्र पर लेई या सरेस लगाना होगा।

वा सरेस लगाने में सुबीता रहता है। इस तरह चित्र पर सफ़ाई से और बराबर लेई वा सरेस लगाया जा सकता है।

चित्रों पर लेई वा सरेस लगाकर फिर एक-एक करके उस पर गार्ड सटाना होता है। इस हेतु पहले चित्र को समतल तख़ते पर रख लेते हैं और उस पर गार्ड चिपका देते हैं। गार्ड सटाते समय इसका ध्यान रखना चाहिए कि चित्र का वह कोना जो चिपकाया जा रहा है टेढ़ा न होने पावे अन्यथा सिल जाने के बाद चित्र टेढ़ा खुलेगा और पुस्तक में वह बुरा लगेगा।

—

चौथा अध्याय

## कुटाई और सिलाई

भँजाई कर लेने के बाद जब पुस्तक के सब फर्मों या जुज़ों को एकत्र कर लेते हैं तब उन्हें प्रेस या दाब के नीचे दबा देते हैं जिससे पुस्तक दबकर अपनी असली मुटाई पर आ जाय। ऐसा करना इस लिए ज़रूरी है कि जिसमें पुस्तक का बेठन ठीक-ठीक बैठे और पुश्ते पर बेठन कसा या ढीला न हो।

पुस्तक को केवल प्रेस मे दबा देने से ही जिल्द-साज़ी का काम ठीक नहीं होता इसलिए उसे हथौड़े से कूटते भी हैं। इस क्रिया को कुटाई कहते हैं। इस का उद्देश्य केवल यही होता है कि पुस्तक के पन्ने एक दूसरे से अच्छी तरह सट जाँय और पुस्तक की मुटाई ठीक परिमाण तक पहुँच जाय।

कुटाई करने के लिए हथौड़े और एक पत्थर की ज़रूरत पड़ती है। समतल पत्थर पर पुस्तक के जुज़ों को एकत्र करके रखकर उसे हथौड़े से भली भाँति धीरे-धीरे घुमा फिरा कर ऐसा कूटते हैं कि पुस्तक एक ठोस आकार ग्रहण कर लेती है। उसके सब पृष्ट

एक दूसरे से सिमट जाते हैं। इस प्रकार पुस्तक जितनी ही ठस बनाई जाती है उतनी ही अच्छी उसकी जिल्द बनती है।

कुटाई की क्रिया का ठीक-ठीक अन्दाज तो करने ही से होगा पर साधारणतः हथौड़े को इस तरह काम में लाना चाहिए कि उसका चौड़ा मुँह समतल पुस्तक पर पड़े। यदि हथौड़ा बराबर न पड़ा तो उसके कोने से पुस्तक की पृष्ठों के कट जाने का भय रहता है। हथौड़े के वज़न को देखते हुए ज़रा ज़ोर देकर उसे मारना होगा। पीटते समय पुस्तक को इस तरह घुमाते-फिराते रहना चाहिए जिसमें उसके प्रत्येक भाग पर बराबर चोट पहुँचे। अन्यथा कहीं पुस्तक फूली रह जायगी और कहीं पिट कर अधिक पतली हो उठेगी। दोनों दशाएँ ठीक नहीं। होना चाहिए उसे समान रूप से ठस और समतल।

कुटाई का कार्य आरम्भ करने के पहले दो एक बातों पर ध्यान रखना चाहिए। सबसे जरूरी तो यह है कि पुस्तक के छपे हुए पृष्टों की स्याही भली भाँति सूख गई हो, नहीं तो पीटने पर उनकी स्याही उभड़ कर दूसरे पृष्ट को ख़राब कर देगी। जहाँ कहीं टटके छपे हुए प्रेस के फर्मों की भँजाई करनी हो तो पहले ऐसे फर्मों को अलगनी पर टाँग कर सुखा लेना

चाहिए। सूख गया वा नहीं—इसकी परीक्षा करने के लिए एक सफेद काग़ज़ के एक टुकड़े को छपे हुए भाग पर रख कर दबा कर देखना चाहिए। यदि स्याही सफेद कागज़ पर न उभड़े तो समझ लीजिए कि स्याही अब अच्छी तरह सूख गई है। अब आप उसकी भँजाई कर सकते हैं। अब उनके जुजों को एकत्र करके उनकी कुटाई करने में भी कोई डर नहीं है।

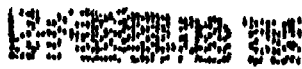
कुटाई हो जाने के बाद यदि हो सके तो पुस्तक को पुनः प्रेस मे दाब सकते हैं। इससे कुछ फ़ायदा ही रहता है। पुस्तक एक दम समतल हो जाती है।

अब कुटाई की हुई पुस्तक की सिलाई करनी होगी। परन्तु इस काम का शुरू करने के पहले उसकी तैयारी कर लेनी होगी। वह तैयारी क्या है ? सुई, तागा, बत्ती वगैरह तो होंगे ही पर इस के अतिरिक्त दो एक और बातें है। पुस्तक की सिलाई कैसी होगी पहिले यह भी निश्चय कर लेना चाहिए।

सिलाई कई तरीकों से की जाती है। इनमे मुख्य ये हैं।

(क) तार की सिलाई जिसे Wire Stitching कहते हैं। इस प्रकार की सिलाई में मशीन काम में लाई जाती है और यह मशीन तागे की जगह लोहे का तार काम में लाती है। इस तरह की सिलाई में पुस्तकों

के पन्ने केवल एक साथ नत्थी हो जाते हैं। सस्ती पुस्तकों, अधिक संख्या में छपनेवाली पत्रिकाओं, छोटे-मोटे पैम्फलैटों आदि की सिलाई मशीन की सहायता से सस्ते में होती है। इस प्रकार की सिलाई में दोष यही है कि पुस्तक के पन्ने अच्छी तरह खुलते नहीं। जिल्दसाजी के काम की यह सिलाई नहीं होती परन्तु यों तो यह काफी मजबूत और टिकाऊ होती है।

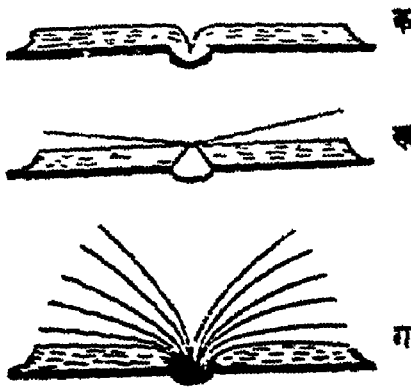
(ख) ओवर सीविंग (Over Sewing) इस प्रकार की सिलाई केवल उन्हीं पुस्तकों के लिए होती है जिनमे एक-एक पन्ने अलग-अलग होते हैं।

चित्र १९—ओवर सीविंग का ढंग।

(ग) जुजबन्दी की सिलाई। इस प्रकार की सिलाई में गुण यही है कि पुस्तक के पन्ने आसानी से खुलते हैं और उनको सुन्दर जिल्द बनाई जा सकती है। जुजबन्दी की सिलाई कई प्रकार की होती है। किसी में पुश्त पर लगी हुई बत्तियाँ 'घर' काट कर पुश्त में छिपा दी जाती हैं। किसी में ये बत्तियाँ पुस्तक के ऊपर उभड़ी रहती हैं। ये बत्तियाँ कभी इकहरी, कभी दुहरा-

तुमार दं-दो साथ रखी जाती हैं। किसी-किसी में बत्तियों की उभाड़ बचाने के लिए उसके स्थान में फीते का व्यवहार होता है। (देखो चित्र २३) फीतेवाली सिलाई हाथ से भी होती है, मशीन से भी होती है।

पुराने समय में प्रायः पुस्तकों की जिल्द ऐसी बनती थी जो मज़बूत और कीमती होती थी। इसी कारण वे बहुत दिनों तक टिकती थीं। ऐसी पुस्तकों के पुश्त पर पाँच-सात बत्तियाँ उभड़ी रहतीं थीं और पुश्त ऊपर लगे बेठन से ( जो प्रायः चमड़े का होता था ) चिपका रहता था। इसी कारण वह पुस्तक से जल्दी अलग नहीं होता था। आजकल खोखली पुश्त रखने की चलन निकल पड़ी है। इस तरह की पुस्तक की पुश्त ऊपर के कवर या बेठन से अलग रहती है जिसके कारण उसकी सीवन पर काफी ज़ोर पड़ता है और वह जल्दी टूट जाती है। इस प्रकार की सिलाई में आकर्षण यही है कि उसकी पुश्त पर सिकुड़न नही पड़ती और पुस्तक के पन्ने अच्छी तरह खुलते हैं। ऐसी पुस्तक की सिलाई पुश्त में 'घर' काट कर करनी होती है जिसमें बत्तियाँ उसमें छिप जाँय।

जिल्दसाज को चाहिए की अपनी पुस्तक की आवश्यकताओं के अनुसार जिल्द बनाना निश्चय

करे। यदि पुस्तक का कागज पतला और लचीला हो तो वह उसकी पुश्त वेठन से चिपकी रख सकता है। यदि कागज मोटा है तो खोखली पुश्त रखनी होगी। चित्र १६ (ख) में यह स्पष्ट दिखाया गया है।

चित्र १६—

क — लचीले कागज की पुस्तक का पुश्त कवर से चिपका है

ख—मोटे कागज की पुश्त खोखली है

ग—मोटे कागज की पुस्तक 'टाइट बैक' (Tight Back) पुश्त को पिका रखने का दुष्परिणाम। पन्ने छिटके रहते हैं

चित्र १६ (क) वाली पुस्तक में पीठ पर लगी पत्तियाँ इच्छानुसार उभड़ी रखी जा सकती हैं परन्तु (ख) वाली पुस्तक में उन्हें 'घर' काटकर पुस्तक की

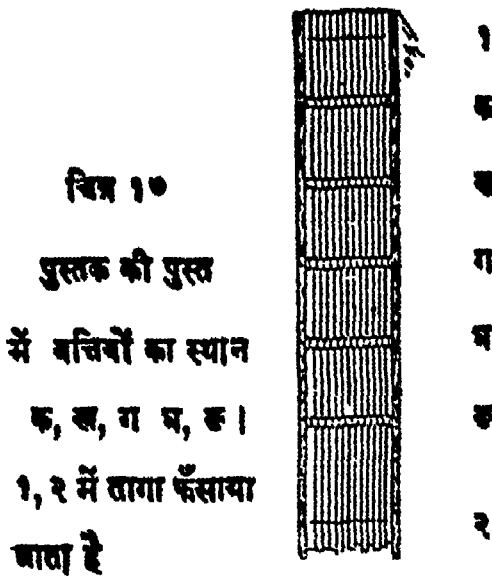
पीठ में छिपा देना होगा। दोनों प्रकार की पुस्तकों की सिलाई जुज़बन्दी के तरीके से होगी जिसमें पुस्तक अच्छी तरह खुले।

जिल्द के लिए पुस्तकों की जो सिलाई होती है उसे जुज़बन्दी कहते हैं—अर्थात बहुत से जुज़ या भँजे हुए फर्मे एक साथ सिले जाते हैं। जुज़बन्दी की सिलाई से लाभ यही है कि पुस्तक भली भाँति खुलती है। उसको खोल कर पढ़ने में पृष्ठों के अपने-आप उलट जाने का अन्देशा नहीं रहता और पढ़नेवालों को पुस्तक को खुला रखने के लिए अपने हाथों से उसे पकड़ रखने की जरूरत नहीं पड़ती।

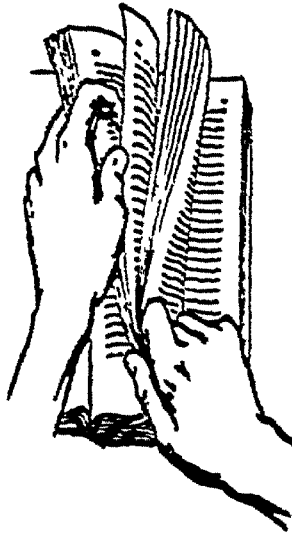
अब जुज़बन्दी की सिलाई के लिए क्या-क्या करना होता है? इस हेतु एक फ्रेम की जरूरत पड़ती है जिसका ज़िक्र हम पहले कर चुके हैं। पुस्तक को शिकंजे में दबा कर उसकी पुश्त को आरी से काटना होगा जिसमें बत्ती लग सके। पुस्तक के दोनों बगल दो तख्ती रख कर पहले उसे शिकंजे में कस देना चाहिए फिर आरी से उन-उन जगहों पर ऐसे अन्दाज से काटना चाहिए कि पुस्तक के पुश्त में बत्ती जाने भर का घर हो जाय (देखो चित्र ८)। बत्ती कितनी लगेंगी यह निश्चय कर लेना चाहिए। साधारण रूप से आठ पृष्ठ के फर्मे वाली पुस्तक में पाँच बत्तियाँ लगाई

जाती हैं। यदि पुस्तक छोटी हुई तो कम। और बड़ी हुई तो अधिक। यही इसका तरीक़ा है।

बत्तियों के लिए 'घर' काटने के पहले पुस्तक की पीठ पर नाप कर निशान कर लेना चाहिए। इसका तरीक़ा इस तरह है। पुस्तक में जितनी बत्तियाँ लगानी हों उनकी संख्या पहले निश्चय कर लीजिए फिर पुस्तक की पीठ पर निशान कर लीजिए। बत्तियों के बीच दूरी बराबर रक्खी जाती है। परन्तु नीचे की ओर बत्ती कुछ उठा कर ऊपर लगाई जाती है और ऊपर की ओर उससे कुछ कम। नीचे दिये चित्र से यह स्पष्ट हो जायगा। देखो चित्र में क, ख, ग, घ, और

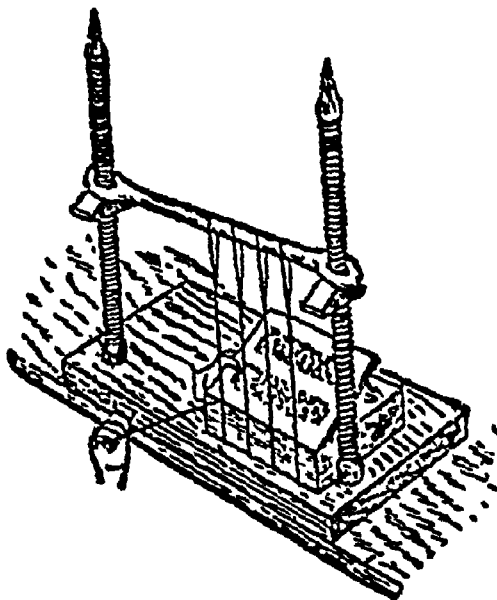
चित्र १०
पुस्तक की पुश्त में बत्तियों का स्थान क, ख, ग घ, ङ। १, २ में तागा फँसाया जाता है

क। इस चित्र में ये पाँच बत्तियाँ दिखाई गई हैं। उनके दोनों किनारों पर सिलाई के तागे को फँसाने के किनारे हैं (देखो चित्र १७ से १-२। अब समझ लेना चाहिए कि केवल बत्ती लगाने के स्थान पर आरी से 'घर' करना चाहिए। घर काटने के लिए विशेष प्रकार की आरी होती है जिसका वर्णन पहले हो चुका है। इसे अंग्रेजी में Tenon Saw कहते हैं ( देखो चित्र ८ )। यदि आरी पतली पड़े और बत्ती मोटी लगानी हो तो आरी को चलाते समय जरा इधर-उधर टेढ़ी करके चलाना चाहिए। इस तरह इससे भीतर का घर चौड़ा हो उठेगा और उसमें बत्ती ठिकाने से बैठ जायगी।

मान लीजिए आपने घर काट लिया अब पुस्तक की सिलाई करना चाहते हैं। अच्छी बात है, पुस्तक के सम्पूर्ण मुड़े हुए जुज्वों को पहले एक बार जाँच लीजिए ( देखिये चित्र १८ ) कि उनका सिलसिला ठीक है या नहीं। घर काटने के पहले भी जाँच लेना ठीक होता है जिससे कट जाने के बाद गलती के लिए पछताना न पड़े। खैर, मान लें पुस्तक की पुश्त ठीक कटी है। अब उसकी सिलाई करनी है। ऐसा करने के लिए पहले सिलाई का फ्रेम [ फ्रेम वा तानी ] लीजिए। उसमें पुस्तक की के योग्य तानी बाँधए । यही तीती

कटने पर पत्तियों का काम देगी। अतः उन्हें मज़बूत तागे का बनाना चाहिए। तानों को खिसका कर ऐसी दूरी पर रखिए कि पुस्तक के कटे हुए घर में वे ठीक

चित्र १८—सिलाई के पूर्व इस प्रकार पुस्तक के पन्नों का सिलसिला जाँचना चाहिए

बैठ जाँय। सिलाई करनेवाले को तानी अपने सामने इस प्रकार रखना चाहिए कि पुस्तक की सिलाई करते समय उसकी पुश्त या पीठ उसके सामने रहे और पुस्तक का ऊपरी सिरा उसकी [ सिलाई करनेवाले के ]

दाहिनी तरफ। देखो चित्र—१६

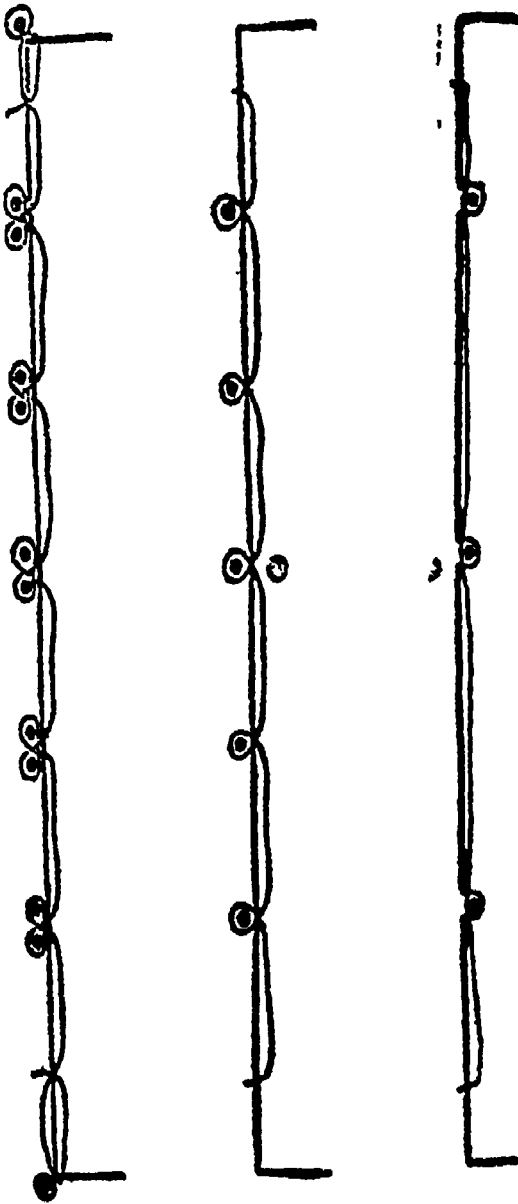
सिलाई करने के लिए पहले पुस्तक के पहले फर्मे को तानो पर ठीक-ठीक रखिए जिसमें कटे हुए घरों में

चित्र १६—सिलाई करने का तरीका ।

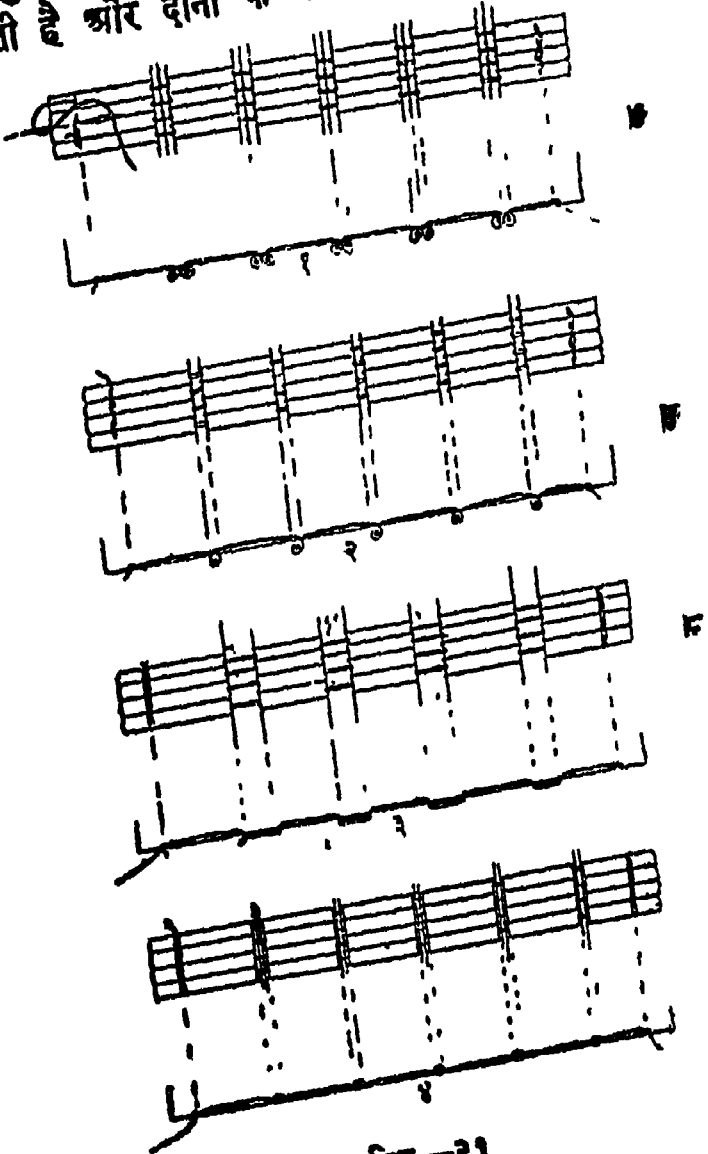
तानी में लगी हुई बत्तियाँ बैठ जाँय। अब सिलाई करनी होगी। सिलाई के लिए साधारणतः मोटी सुई और मजबूत चिकने पतले तागे की जरूरत पड़ती है। ये सब चीजें बाजार में मिल जाती हैं।

जुजों की सिलाई करने के लिए पहले जुजों की दुम से आरम्भ करते हैं। फर्मे के बीचों-बीच सुई को

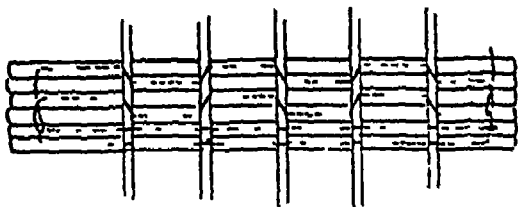
डालते हैं फिर उसे तानी में लगी हुई बत्ती के बगल से बाहर कि ओर निकालते हैं और उसे बत्ती के ऊपर से घुमा कर फिर जुज़ में डालते हैं। इस प्रकार तागे का ऐसा फँसाते हैं कि वह बत्तियों का फँसाता हुआ फर्मे के दूसरे कोने पर पहुँच जाता है। तागे की गति समझने के लिए चित्र—२० देखिए।

जब पहले जुज़ की सिलाई हो चुके तो उस पर दूसरा फर्मा रखना चाहिए और उसे भी इसी प्रकार सीना चाहिए। केवल अन्तर यही होगा कि इसे सीते समय तागा उसके सिरे से चलकर दुम की ओर निकलेगा। जब दूसरे जुज़ की सिलाई का तागा बाहर दुम की ओर निकल आये तब उसका पहले जुज़ के तागे के खुले सिरे से जोड़ देना चाहिए। जैसा इस चित्र में दिखाया गया है। देखो चित्र—२२।

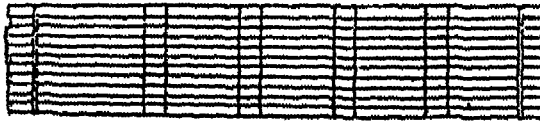
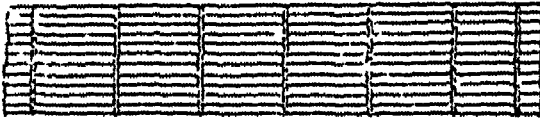
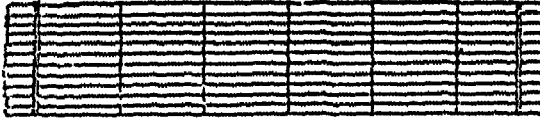
जब दो जुज़ों की सिलाई हो चुके तब और जुज़ों की सिलाई करनी होती है। इन जुज़ों की सिलाई दो-दो साथसाथ करके होती है। इस प्रकार की सिलाई को 'लँगड़ी' सिलाई भी कहते हैं। 'लँगडी' सिलाई उस किताब के लिए ठीक होती है जिसके पुश्त बेठन के अलग रखे जाते हैं—जैसे चमड़े कि जिल्दवाली पुस्तकें। यदि आप कोइ ऐसी पुस्तक खोलें तो देखेंगे

चित्र २०—तागे की गति क—उसमें बत्तियाँ छिपी हैं। ख—उसमें बत्तियाँ बाहर हैं। ग—उसमें दो बत्तियाँ साथ हैं।

कि खुलने पर उसकी पुश्त बेठन की पुश्त से अलग हो जाती है और दोनो के बीच खाली जगह दिखाई

चित्र—२१

पड़ने लगती है। इसे खोखली पुश्त कहते हैं।

लँगड़ी सिलाई करते समय तागे को इस प्रकार चलाते हैं कि वह दो-दो जुज़ों को आपस मे सीता हुआ चलता है। नीचे दिये हुए चित्र से तागे की गति का पता चलेगा। देखो चित्र २२

चित्र २२—लँगड़ी सिलाई का तरीका।

जिन पुस्तकों की पुश्त लचीली नहीं होती अर्थात जिनकी पुश्त से उनका कवर पृष्ट वा बेठन सटा रहता है उनकी सिलाई दूसरी तरह से की जाती है। पहले तो उन पर बत्ती लगाने के लिए घर काटने की ज़रूरत नहीं होती। बत्ती के कारण पुश्तों पर कुछ उभड़ सा आवेगा, इस हेतु उसे छिपाने के लिए कुछ काग़ज़ चिपका कर उसे बराबर कर देते हैं। कभी-कभी गोल

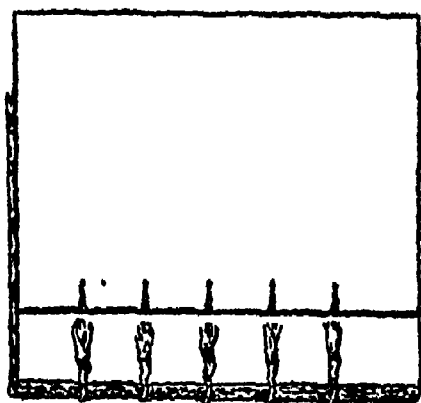
बत्ती न लगा कर चौड़े फीते को काम में लाते हैं। देखो चित्र २३ क

चित्र २३—क

इसमें बत्ती के स्थान पर फ़ीता लगा है।

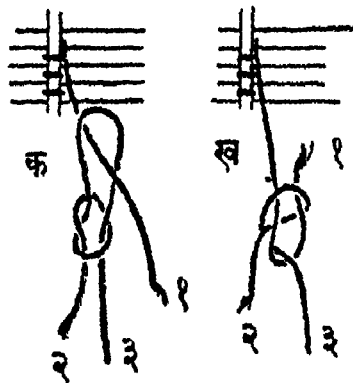
बिना घर कटी हुई पुस्तकों की सिलाई करते समय तागे को बत्ती के चारों ओर घुमाते चलते हैं जिससे बत्ती अपने स्थान पर रहे क्योंकि पुस्तक की पीठ में घर नहीं बनाया गया है। चित्र २० में सिलाई का तरीका दिखाया गया है। देखो चित्र २० ख, ग।

तानी वा सिलाई के फर्मे पर एक साथ कई पुस्तकें सिली जाती हैं। बाद में उन्हें अलग करने के

लिए तानी को टुकड़ों मे काट देते हैं। यही टुकड़े पुस्तक की बत्ती बन जाते हैं।

बत्ती क्यों रक्खी जाती है? इसकी आवश्यकता केवल पुस्तक के जुज को ही एकत्र करने के लिए नही है, वरन इसी बत्ती के सहारे पुस्तक का कवर या जिल्द ठहरना है। इसलिए बत्ती कम-से-कम पुस्तक के दोनो बगल डेढ़ इँच बढ़ी रहनी चाहिए जिसमे उसे दफ्ती से चिपका सके (देखो चित्र—२४)

चित्र २४—इसमें बत्तियाँ हैं जो बाहर दिखाई पड़ती हैं।

फुटकर पन्नो को जुजों मे लगाने के लिए उन्हें बाद मे चिपका देते हैं और मजबूती के लिए सी भी देते हैं। सिलाई करते समय एक बात पर ध्यान रखना

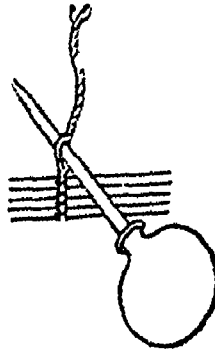
चाहिए कि तागा ख़तम हो जाने पर उसी से जोड़ कर दूसरा तागा सुई में लगाया जाय जिससे तागा एक ही रहे। पुस्तक में तागे को बाँध कर न छोड़ना चाहिए; यह नहीं कि एक तागे के खतम हो जाने पर उसे छोड़ दिया और दूसरा आरम्भ कर दिया। इससे पुस्तक की जिल्द ढीली और कमज़ोर हो जाती है। तागे में गाँठ ऐसी देनी चाहिए कि जोड़ पुस्तक के बाहर ही रह जाय; नहीं तो इसके कारण पुस्तक के पन्ने कट जायँगे। नीचे चित्र २५ में गाँठ देने का तरीक़ा दिखाया गया है। इस प्रकार की गाँठ सिलाई के काम के लिए ठीक होती है। सिलाई के लिए तागा अच्छा होना चाहिए। बत्ती के लिए भी ऐसा तागा हो जो मज़बूत और टिकाऊ हो।

चित्र २५—गाँठ देने का तरीक़ा।

# कगर निकालना, पुश्त बनाना तथा कवर काटना

पुस्तक की सिलाई कर चुकने के बाद फिर उसके दोनो बग़ल दो-दो पन्ने मोटे काग़ज़ के लगाये जाते हैं। ऐसा इसलिए किया जाता है कि जिसमें एक पन्ना कवर या जिल्द की दफ्ती से चिपकाया जा सके अन्यथा जिल्द पुस्तक से सटेगी कैसे। इस प्रकार के दोनों पन्नों को 'पोस्तीन' कहते हैं। पोस्तीन का काग़ज़ सफेद भी होता है। पर रंगीन रखना अच्छा समझा जाता है। रंग चाहे जैसा हो पर पोस्तीन का कागज़ मजबूत और चीमड़ होना जरूरी है।

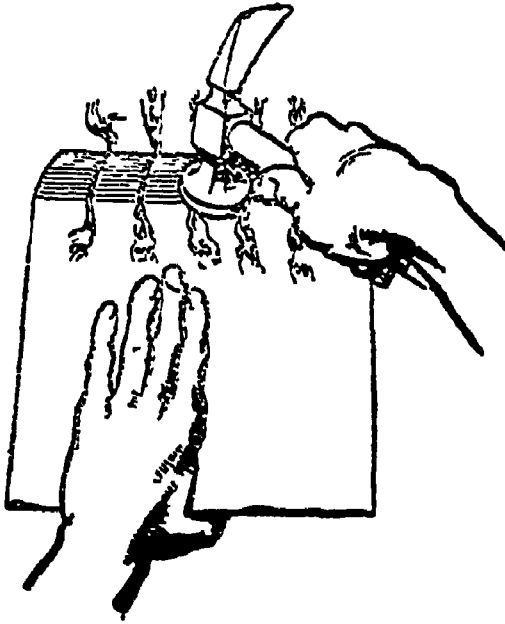
पोस्तीन दोनो बग़ल लगा कर पुस्तक से भली भाँति चिपका देने के बाद वत्ती का सिरा बाडकिन से छितरा देते हैं। देखो चित्र २६

फिर पुस्तक की पुश्त पर सरेस लगा देते हैं। सरेस लगाने के पहले पुस्तक की पीठ और सिरे को समतल लकड़ी पर अच्छी तरह ठीक कर लेना चाहिए

जिसमें पन्ने सब ठिकाने हो जॉय क्योंकि सरेस लगाने पर फिर वे एक दूसरे से अच्छी तरह जकड़ जायेंगे। सरेस लगाने के लिए पुस्तक को दो दफ्ती के बीच दबा देते हैं और उसकी पुश्त को बराबर

२६—बाडकिन से बत्ती का छितराना

करके उस पर सरेस लगाते हैं। पीठ पर सरेस लगा लेने के बाद पुस्तक को थोड़ी देर सूखने देना चाहिए; पर इतना ही कि सरेस बिलकुल कड़ा न होने पावे।

सरेस गरम और बहुत गाढ़ा न होना चाहिए। उसे ब्रुश से पुस्तक की पुश्त पर इस प्रकार लगाना चाहिए कि हर एक जुज़ एक दूसरे से चिपट जाय। पुस्तक यदि शिकंजे मे कसी हुई है तो इस पर ध्यान

रहे कि वहुत न कसी हो अन्यथा सरेस जुजों के भीतर नहीं पहुँच सकेगा। यदि वहुत ढीली कसी होगी तो सरेस आवश्यकता से अधिक जुजों के बीच पहुँच सकता है—ऐसा होना भी ठीक नही । इसलिए पुस्तक को संभाल कर ही कसना चाहिए । सरेस लगाने का मुख्य उद्देश यह है कि पुस्तक के जुज आपस मे अच्छी तरह चिपट जॉय और पुस्तक की

चित्र—२७

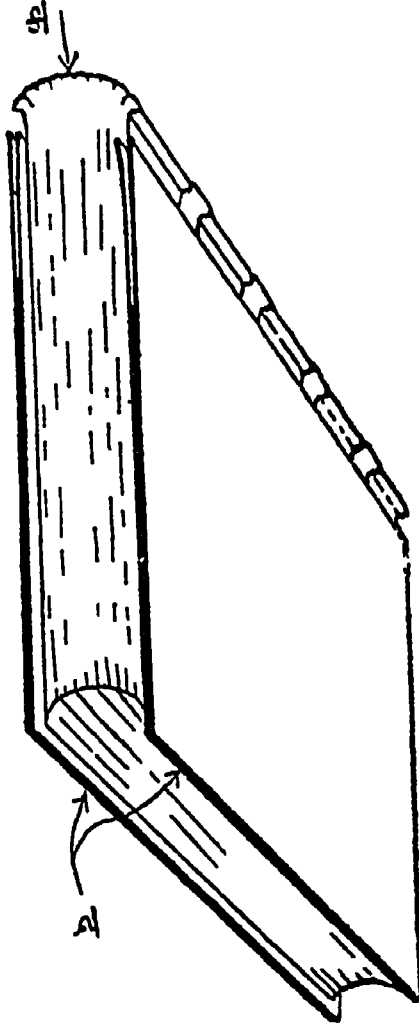
पुश्त ठस हो जाय। सरेस इतना ही लगाना चाहिए कि पुश्त पर उभडने न पावे। इस हेतु पतला सरेस ही

अच्छा होता है और उसके लगाने के लिए ब्रुश का प्रयोग करना चाहिए।

अब पुस्तक की पुश्त हथौड़ी से पीट कर गोल करनी होगी। पहले हाथ से ही पुस्तक के आरम्भ और अन्त के जुजों को खींच कर पीठ को कुछ गोल कर लेना चाहिए। पुश्त की गोलाई पर ही जिल्द की सुन्दरता निर्भर है। (देखो चित्र २७)

हाथों से पीठ को अच्छी तरह गोल कर लेने के पश्चात फिर उसे शिकंजे में कस कर हथौड़े से पीट कर ठीक आकार का करना चाहिए। ऐसा करने के लिए पहले पुस्तक के दोनों बग़ल लकड़ी की दो पटरियाँ रख कर शिकंजे में कसना चाहिए। इन पटरियो का वर्णन पहले हो चुका है। देखो चित्र १२ इन्हे बैकिंग बोर्ड कहते है। बैकिंग बोर्ड को यथा-स्थान रखते समय इस बात पर ध्यान रखना चाहिए कि बोर्ड का ऊपरी किनारा पुस्तक की पीठ के दाहिने बाएँ किनारो से कुछ हट कर नीचे ही रहे। देखो चित्र २८

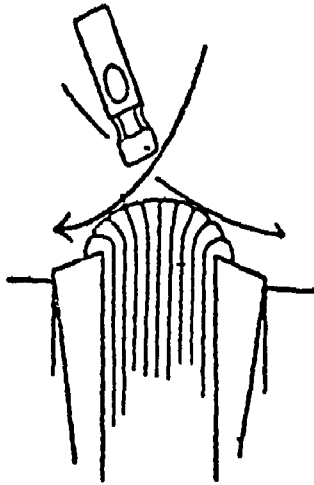
ऐसा करना इसलिए आवश्यक है कि जिससे पुस्तक की पीठ पीटने पर दोनो बग़ल धनुष के कोनों की भाँति झुक जॉय। इसीसे सटा कर जिल्द वा बोर्ड

या दफ़्ती लगाई जाती है। यदि पुस्तक के ऊपर

चित्र २८— { क = कगर
द = दफ़्ती या बोर्ड

लगाई जाने वाली दफ्ती मोटी हो तो बोर्ड और पुस्तक की पीठ के कोने के बीच दूरी अधिक रखनी चाहिए। यदि दफ्ती पतली हो तो कम। इस स्थान को ( कगर ) कहते हैं। देखो चित्र २८

कगर मे ही बोर्ड फिट किया जाता है। पुस्तक को बैकिंग बोर्डों के बीच ठिकाने से रखकर अब शिकंजे मे कसना चाहिए। ऐसा करना चाहिए कि बैकिंग बोर्ड शिकंजे से बाहर न दिखाई पड़े और उसका कोना ठीक शिकंजे की लकड़ी से मिलता हुआ रहे। केवल पुस्तक की पीठ का उतना ही भाग ऊपर रहे जो बोर्ड से ऊपर रखा गया है। अब उसे हथौड़े से पीटकर भली भाँति गोल करना चाहिए। पुस्तक को शिकंजे में अच्छी तरह कसना चाहिए जिससे उसके पृष्ठ ठस रहें। पिटाई ऐसी होनी चाहिए कि पुस्तक की पीठ के जुज फैल जाँय और गोलाई का आकार धारण करते हुए दोनो बग़ल झुक जाँय अर्थात् कगर अच्छी तरह निकल आये। (चित्र २९)

कगर निकलने के बाद पुस्तक का कवर या बेठन तैयार करना होता है। जिल्दवाली किताबो के लिए कवर में कपड़ा, चमड़ा और दफ्ती या बोर्ड का काम पड़ता है। पहले पुस्तक की नाप का बोर्ड काटना पड़ता है। अब तो बोर्ड काग़ज की मिलों में बनने

लगा है परन्तु इसके पहले लकड़ी के पतले पतले तख्ते इस काम में आते थे। इसी कारण अब भी इनका नाम बोर्ड ही रह गया है। बोर्ड का असली

चित्र नं॰ ६—कगर निकालना

अर्थ अंग्रेज़ी में लकड़ी का तख़ता होता है। भारत में दफ्ती इस काम में आती थी। इसमें चार पाँच मोटे काग़ज को तह करके आपस में सटा देते थे। फिर उस पर कपड़ा वग़ैरह लगाते थे। बोर्ड जो मिल में बनता है कई प्रकार का होता है

(क) मिल बोर्ड (Mill Board)—यह बहुत

चीमड़ होता है। अच्छी पुस्तकों की जिल्द के लिए मिल बोर्ड काम मे आता है। उनमें कुछ ये हैं—

( ख ) मशीन बोर्ड (Machine Board) यह मिल बोर्ड से हल्का पर काम देने वाला होता है।

( ग ) स्ट्रा बोर्ड (Straw Board) यह हालैण्ड मे अधिक बनता है। यह साधारण ही होता है। इसमें दोष यही है कि यह टूटता जल्दी है। यह सस्ती किताबों के काम आता है। जल्दी टूटने के कारण यह कपड़े की जिल्दवाली किताबों के काम का नहीं होता। यह कई तरह का होता है। घटिया बोर्ड अच्छी जिल्द के काम का नही होता। अच्छे बोर्ड की पहिचान यह है कि वह रँग मे कुछ मटमैला हो और चीमड़ हो। बोर्ड जो मिलों में बनता है वह मोटा पतला सभी तरह का मिलता है। आवश्यकतानुसार मोटा, पतला बोर्ड पुस्तक की जिल्दों के लिए चुनना चाहिए। अच्छी जिल्द के लिए प्रायः एक मोटे बोर्ड के साथ एक पतला बोर्ड सटा देते हैं। पतले बोर्ड वाला हिस्सा पुस्तक के पृष्टो की तरफ़ रखते हैं। ऐसा इसलिए किया जाता है कि जिसमें ऐंठे नहीं। इस तरह का दुहरा बोर्ड पतले बोर्ड की तरफ ही मुड़ेगा ऐसा होने पर पुस्तक का कवर उससे चिपका ही रहेगा। एकहरे बोर्ड पर भी इसीलिए

पतला कागज़ चिपका देते हैं।

बोर्ड की कटाई बहुत सफाई से होनी चाहिए उसके किनारे चिकने और सीधे कटने चाहिए। बोर्ड काटने की मशीन भी होती है जिसका वर्णन पहले अध्याय में हो चुका है। परन्तु जिसे मशीन सुलभ न हो वह चर्खी से बोर्ड काट सकता है। पहले बोर्ड के तख़्ते पर निशान कर लेना चाहिए। बोर्ड की लम्बाई चौड़ाई पुस्तक के आकार से कुछ बड़ी ही रखनी चाहिए और उसका कोना ठीक रखना चाहिए। नापने में बड़ी सावधानी से काम लेना चाहिए। मान लीजिए पुस्तक कटाई करने के बाद १० इं० लम्बी और ६ इं० चौड़ी है तो बोर्ड की लम्वाई साढ़े दस इं० रखनी चाहिए और चौड़ाई कगर से पुस्तक के ऊपरी भाग की चौड़ाई से चौथाई इं० ज्यादा। अच्छा यहीं होता है कि पहले परीक्षा के लिए एक साधारण मोटा कागज नाप कर काट लिया जाय और उसे पुस्तक पर रख कर देख लिया जाय। फिर परीक्षा के उपरान्त जरूरत के मुताबिक कवर नाप से कुछ घटा बढ़ा कर काटा जाय। ऐसा करने से बोर्ड को काटने के पश्चात् नाप ग़लत होने का भय नहीं रहता।

बोर्ड कट जाने के बाद उसे पुस्तक से लगाना पड़ता है, पुस्तक की सिलाई करते समय जो बत्तियाँ

चीमड़ होता है। अच्छी पुस्तकों की जिल्द के लिए मिल बोर्ड काम मे आता है। उनमें कुछ ये हैं—

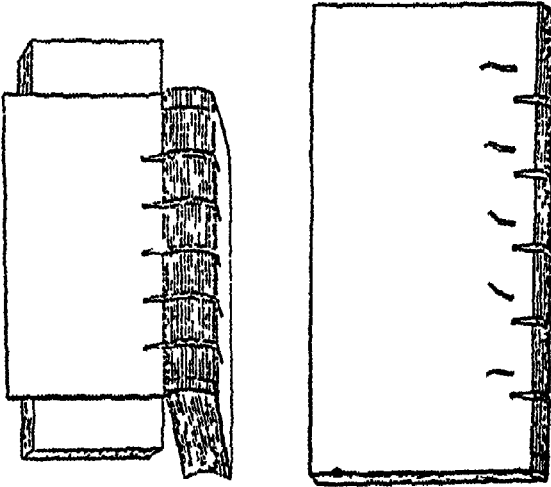
( ख ) मशीन बोर्ड (Machine Board) यह मिल बोर्ड से हल्का पर काम देने वाला होता है।

( ग ) स्ट्रा बोर्ड (Straw Board) यह हालैण्ड मे अधिक बनता है। यह साधारण ही होता है। इसमें दोष यही है कि यह टूटता जल्दी है। यह सस्ती किताबों के काम आता है। जल्दी टूटने के कारण यह कपड़े की जिल्दवाली किताबों के काम का नहीं होता। यह कई तरह का होता है। घटिया बोर्ड अच्छी जिल्द के काम का नहीं होता। अच्छे बोर्ड की पहिचान यह है कि वह रंग मे कुछ मटमैला हो और चीमड़ हो। बोर्ड जो मिलों में बनता है वह मोटा पतला सभी तरह का मिलता है। आवश्यकतानुसार मोटा, पतला बोर्ड पुस्तक की जिल्दों के लिए चुनना चाहिए। अच्छी जिल्द के लिए प्रायः एक मोटे बोर्ड के साथ एक पतला बोर्ड सटा देते हैं। पतले बोर्ड वाला हिस्सा पुस्तक के पृष्ठों की तरफ़ रखते हैं। ऐसा इसलिए किया जाता है कि जिसमे ऐंठे नहीं। इस तरह का दुहरा बोर्ड पतले बोर्ड की तरफ ही मुडेगा ऐसा होने पर पुस्तक का कवर उससे चिपका ही रहेगा। एकहरे बोर्ड पर भी इसीलिए

पतला काग़ज़ चिपका देते हैं।

बोर्ड की कटाई बहुत सफ़ाई से होनी चाहिए उसके किनारे चिकने और सीधे कटने चाहिए। बोर्ड काटने की मशीन भी होती है जिसका वर्णन पहले अध्याय में हो चुका है। परन्तु जिसे मशीन सुलभ न हो वह चर्खी से बोर्ड काट सकता है। पहले बोर्ड के तख़्ते पर निशान कर लेना चाहिए। बोर्ड की लम्बाई चौड़ाई पुस्तक के आकार से कुछ बड़ी ही रखनी चाहिए और उसका कोना ठीक रखना चाहिए। नापने में बड़ी सावधानी से काम लेना चाहिए। मान लीजिए पुस्तक कटाई करने के बाद १० इं० लम्बी और ६ इं० चौड़ी है तो बोर्ड की लम्बाई साढ़े दस इं० रखनी चाहिए और चौड़ाई कगर से पुस्तक के ऊपरी भाग की चौड़ाई से चौथाई इं० ज्यादा। अच्छा यहीं होता है कि पहले परीक्षा के लिए एक साधारण मोटा काग़ज नाप कर काट लिया जाय और उसे पुस्तक पर रख कर देख लिया जाय। फिर परीक्षा के उपरान्त जरूरत के मुताबिक कवर नाप से कुछ घटा बढ़ा कर काटा जाय। ऐसा करने से बोर्ड को काटने के पश्चात् नाप ग़लत होने का भय नहीं रहता।

बोर्ड कट जाने के बाद उसे पुस्तक से लगाना पड़ता है, पुस्तक की सिलाई करते समय जो बत्तियाँ

बाहर छोड़ दी जाती हैं उन्हीं को बोर्डों से लगाना जरूरी है। तभी तो पुस्तक से बोर्ड लगा रहेगा। इन बत्तियों को लगाने के लिए बोर्ड में दो छेद करना चाहिए, एक बत्ती के पास, दूसरा कुछ ऊपर हटा कर। बत्ती को इन्हीं मे गिरा देना चाहिए। देखो चित्र २५) ऐसा करते समय इसका ध्यान रहे कि बत्ती छितर कर बोर्ड पर लगे जिसमें कपड़ा लगाने पर वह उभड़े नहीं। बत्ती को पुस्तक के बोर्ड से लगा कर उसे पीट कर समतल कर देना चाहिये और छेद से बाहर निकले

चित्र ३०—पुस्तक में बोर्ड लगाने का तरीका।

हुये फुचरे को काट देना चाहिये। बत्ती पहले बोर्ड से

चिपका देना चाहिए फिर उसके सिरे को एंठ कर छेद मे डालना चाहिए। (देखो चित्र ३०) वत्ती लगा देने के बाद पुस्तक को अच्छी तरह पीट कर अपने आकार का कर देना चाहिये और उसके पुश्त की गोलाई ठीक कर देनी चाहिए।

बोर्ड लगा देने के बाद अब पुस्तक की पीठ को खुरचना पड़ता है। इस काम के लिए एक रॉपी होती है। (देखो चित्र ३१)

चित्र—३१ राँपी

खुरचने के पहले पुस्तक को बैकिंग बोर्ड के भीतर रख कर शिकंजे मे कस देते हैं और केवल पुश्त को शिकंजे से बाहर निकला रहने देते हैं। अब रॉपी से पुस्तक की पीठ को पहले सीधे सीधे खुचंते हैं। खुचंते समय इसका ध्यान रखा जाता है कि पुस्तक से लगी

बत्तियाँ तथा तागफाँस कटने न पावे। इसके उपरान्त उस पर थोड़ा सरेस लगा देते हैं। फिर आड़े खुचते हैं। इसके बाद फिर एक बार सरेस लगाते हैं। सरेस लगा कर उसे अच्छी तरह मल देते हैं और किसी चिकनी लकड़ी से पुस्तक की पीठ को बराबर कर देते हैं। ऐसा करने का मतलब यह होता है कि पुस्तक की पीठ समतल और चिकनी हो जाय और सरेस के कारण पुस्तक की पुश्त की तरफ के जुज आपस मे खूब जकड़ जाँय। सरेस लगा कर इसी तरह शिकंजे में कस कर पुस्तक को रात भर पड़ा रहने देते हैं जिसमे वह सूख जाय।

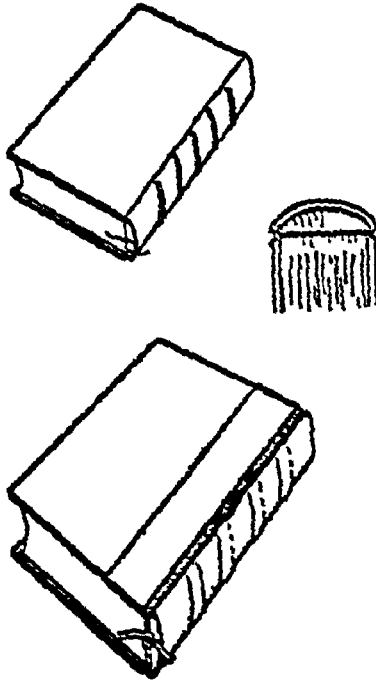
खुरचने के बाद जब पुस्तक सूख जाय तो पुस्तक की पीठ पर काग़ज चिपका कर उसे और मजबूत कर देते हैं। जिन पुस्तकों का कवर या पुश्त उनसे चिपका रहता है उन पर काग़ज लगाने की जरूरत नहीं होती।

पुस्तक की शोभा के लिए उसके सिरे और दुम की ओर सुन्दर रेशमी, सुनहले तागे की बत्ती भी लगाते हैं। और उसकी पीठ मे बत्ती लगा कर उसे उभाड़ देते है (देखो चित्र ३३)

पुराने समय में जिल्दसाज पुस्तकों की पीठ मे घाट या घर नहीं करते थे। उनकी बत्तियाँ पुश्त पर उभड़ी रहती थीं। अब ऐसा नहीं होता। पुरानी

परिपाटी के अनुसार पुस्तकों की पीठ को कई हिस्सों में बाँटने के लिए अब उसकी पुश्त पर मोटी नक़ली

चित्र—३२

पुश्त पर बत्तियाँ उभड़ी दिखाई पड़ती हैं।

बत्ती लगा कर उसे उभाड़ देते हैं। चमड़े की पुश्त वाली किताब पर ऐसा करना अच्छा लगता है, क्योंकि उन उभड़ी हुई बत्तियों के बीच सोने के अक्षरों से लिखा जा सकता है।

छठा अध्याय

## कटाई

पुस्तकों की जुज़ों की सिलाई कर चुकने के बाद आप देखेंगे कि उनके पृष्ठों का हाशिया बराबर नहीं है और न सब पन्ने समान आकार के हैं। पुस्तकों के पृष्ठ यदि ऐसे ही रहने दिये जायँ तो वे जिल्द की सुन्दरता को बिगाड़ देंगे। इसलिए पुस्तक की जिल्द बनाते समय उसकी कटाई आवश्यक होती है। कटाई कर देने से पुस्तक के पन्ने बराबर हो जाते हैं और उनके किनारे चौकोर और चिकने हो उठते हैं।

पुस्तकों की कटाई के लिए हमें चर्ख़ी और शिकन्जे का काम पड़ता है। इसके अतिरिक्त पुस्तक की दोनों बग़ल रखने के लिए दो कटिंग-बोर्ड भी आवश्यक होते हैं। इन सब औज़ारों का वर्णन हम पूर्व अध्याय में कर चुके हैं।

कटाई का काम आसान भी है, कठिन भी है। कठिन केवल इस अर्थ में कि इस कार्य में बड़ी सावधानी की आवश्यकता होती है।

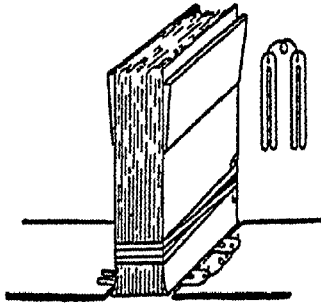
जिन पुस्तकों में जिल्द नहीं होती उनकी कटाई

आसान है क्योंकि उनका कवर भी पन्नों के साथ ही कटता है। परन्तु सजिल्द पुस्तकों के लिए सावधानी की जरूरत होती है। हम ऊपर देख चुके हैं कि सिलाई करने के पश्चात् पुस्तक की पुश्त गोल की जाती है फिर उस पर बोर्ड लगाया जाता है। बोर्ड पुस्तक के निश्चित आकार से कुछ बड़ा ही रखा जाता है। पुस्तक के सामने की कटाई करते समय बोर्ड को उलट कर अलग कर देना होता है। पुस्तक को शिकनजे मे कस कर पहले उसके ऊपरी भाग को काटते हैं फिर नीचे के हिस्से को। कटाई करते समय केवल इस पर ध्यान रखना चाहिए कि पन्ने साफ़ कटें और उनमें छुरी का खरौंच न पड़े। कटाई की तारीफ यही है कि छुरी बरावर, समतल चलनी चाहिए। ऐसा होने से पुस्तक के पन्ने सब बराबर कटेंगे और प्रेस वा शिकनजे में पुस्तक के कसे हुए सब पन्ने एक ठोस पदार्थ के ऊपरी भाग की तरह चिकने मालूम होंगे।

प्रेस वा शिकनजे मे कसते समय इस पर ध्यान रखना चाहिए कि पुस्तक के ऊपरी भाग का हाशिया छपे हुए मैटर से समानान्तर रहे। अन्यथा पुस्तक टेढ़ी कटेगी।

पहले ऊपर की कटाई करनी चाहिए फिर उसी के

समानान्तर नीचे के हिस्से को काटना चाहिए। अब पुस्तक के सामने के हिस्से की कटाई होगी। इसकी कटाई करते समय बहुत सावधानी की ज़रूरत होती है क्योंकि पुस्तक का यह भाग तैय्यार होने पर नतोदर वा अर्धचन्द्र [◡] की तरह हो जाता है। इसका कारण यह है कि पुस्तक की पुश्त गोल होती है। हम ऊपर कह चुके हैं कि पुस्तक की पुश्त सिलाई के बाद पीट कर गोल कर दी जाती है। इसी दशा में पुस्तक की कटाई यदि कर दी जायगी तो उसका परिणाम यह होगा कि पुस्तक के अगल-बगल के पन्ने छोटे होंगे और बीच के बड़े। इसलिए गोल की हुई पुश्त को काटने के पहले समतल करना

चित्र—३२

आवश्यक होता है। इस हेतु पुस्तक को पहले ऊपर नीचे कटाई कर, उसे तागे से बाँध देने

हैं। फिर उसकी पीठ को समतल मेज़ वा लकड़ी के तख्ते पर ठोंक कर बराबर कर लेते हैं और उन्हें गोल होने से बचाने के लिए दफ्ती को उलट कर उनके सहारे लोहे वा लकड़ी के पतले-पतले टुकड़े रख देने होते हैं। देखो चित्र ३३

इस प्रकार पुस्तक को ठीक कर उसे शिकंजे मे कस कर उसके सामने के हिस्से को काटते हैं। कटाई करते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि बाहरी भाग का हाशिया छपे हुए मैटर के समानान्तर रहे और पुस्तक के कोने ठीक गोनिया मे रहें।

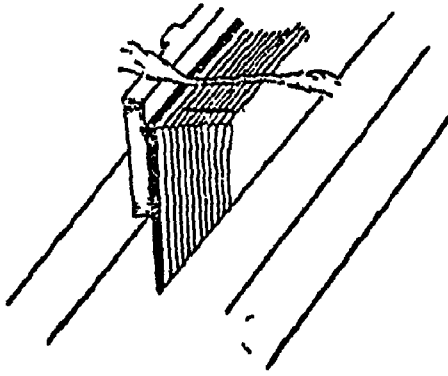
अब एक बात और है जिसे जानना ज़रूरी है—यानी हाशिया कितना रखना चाहिए। छपे हुए मैटर और कटे हुए पन्ने की बाहरी सीमा के बीच जो सादा काग़ज़ बचता है वह कितना रहे ? प्रायः प्रेसवाले स्वयं—छापते समय इस बात का निश्चय करके सादे काग़ज़ के ताव पर फर्मे को छापते हैं। जितना हाशिया रखना होना है उसी के अनुसार फर्मे में पेजों की बँधाई होती है। यदि हाशिया ज्यादा रखना है तो पृष्ठ मे 'मैटर' कम होगा। यदि मैटर ज्यादा होगा तो हाशिया कम होगा। जिल्द-साज़ी के काम के लिए हमे केवल इतना जानना चाहिए कि फर्मे के पृष्ठो में जो हाशिया छोड़ा गया है उसी के अनुसार

पुस्तक के हाशिया को बराबर कर देना है। यदि हाशिया कम है तो जिल्दसाज उसे घटा नहीं सकता पर यदि उसने कटाई करते समय ज़रूरत से ज्यादा काट दिया तो पुस्तक का आकार छोटा हो जायगा—इतना ही नहीं वह भद्दी भी हो जायगी। अतएव कटाई करते समय बहुत सोच समझ कर इसका निश्चय करना चाहिए कि कितना काटना अत्यन्त आवश्यक है। अब हाशिया कितना रखा जाय, इसके लिए कोई नाप नहीं निश्चित है, पर पुस्तक को सुन्दर बनाने के लिए यह स्मरण रखना चाहिए कि पुस्तक के ऊपरी भाग के हाशिया के बराबर ही उसके बाहरी भाग का हाशिया रहे। इसके अनुसार उसका सवाई हाशिया नीचे के भाग में रहे। मान लें ऊपर १ इंच का हाशिया है तो नीचे का हाशिया १$\frac{1}{4}$ रखना उचित है।

कटाई की क्रिया के विषय में अधिक नहीं कहा जा सकता। अभ्यास से चर्खी का ठीक प्रयोग आजाता है। दस-पाँच रद्दी पुस्तकों को काट कर पहले हाथ बैठा लेना चाहिए। फिर अच्छी पुस्तक को काटना चाहिए। छुरी की धार जितनी ही साफ़ रक्खी जायगी उतनी ही सफ़ाई की कटाई होगी।

सस्ती पुस्तकों की कटाई, जिनका कवर पन्नों के बराबर रहता है, प्रायः कटिंग मशीन से की जाती

है। यह एक बार दबाने से पुस्तक को काट देती है। इसमे बहुत सी पुस्तकें एक साथ रख कर भी काटी जाती हैं। प्रायः प्रेसो में यह मशीन काम आती है। इसे गिलोटीन कटिंग मशीन कहते हैं।

चित्र—२४

इस प्रकार शिकंजे में कस कर पुस्तक की मुटाई कम की जाती है।

———

सातवाँ अध्याय

## मढ़ाई वा कवर चढ़ाना

पुस्तक की जिल्द कपड़े या चमड़े से मढ़ी जाती है। कभी-कभी कपड़े और चमड़े के संयोग से भी जिल्द बनती है अर्थात् कुछ भाग को चमड़े और कुछ हिस्से को कपड़े से मढ़ते हैं। सस्ती पुस्तकों में कपड़े और कागज़ या 'मार्बल' मिला कर काम मे लाते हैं।

अच्छी पुस्तकों की जिल्द प्रायः चमड़े की होती है। सच पूछिए तो जिल्द चमड़े की ही सचमुच जिल्द कहलाने योग्य है। आजकल चमड़े के स्थान पर बहुत प्रकार के अच्छे कपड़े जिल्द के काम के लिए बनाये गये हैं। परन्तु कुछ भी हो वे चमड़े को तो पा नहीं सकते। जिल्द-साज़ी के लिए आजकल जो चमड़ा बाज़ारों मे मिलता है वह प्रायः उतना मज़बूत और टिकाऊ नहीं होता जैसा पुराने समय का चमड़ा हुआ करता था। इसका कारण यह है कि आजकल चमड़े को चटकीला-भड़कीला रंग का तथा सस्ता बनाने की ओर लोगों का अधिक ध्यान रहता

है उसके टिकाऊपन की ओर कम। चमड़ा सिझाने की जो तरकीबें आजकल काम में लाई जा रही हैं उन से चमड़े का टिकाऊपन कम हो जाता है।

आजकल जिल्द के काम मे जितने प्रकार के चमड़े काम मे आते हैं उनमे कुछ ख़ास-ख़ास नीचे दिये जाते हैं।

१—मुरोक्को (Morocco)—यह बकरी की खाल से बनाया जाता है। यह कई तरह का होता है। जंगली बकरियो की खाल का बना हुआ मुरोक्को मोटा और बड़े दानोवाला होता है। ऐसी बकरियाँ दक्षिण अफ़रीका मे पाई जाती हैं। इस तरह के मुरोक्को को Levant moroco कहते हैं। पालतू बकरियो की खाल का बना मुरोक्को छोटे दानोवाला होता है।

२—नाईगेर (Niger)—यह नागेरिया (Nigeria) प्रान्त से आता है और वही के निवासी इसे तैय्यार करते हैं। पुराने तरीको से सिझाये जाने के कारण यह आधुनिक सिझाने के तरीक़ो के दुर्गुणों से मुक्त होता है। इसमे प्रायः दो रंग होते हैं—सुर्ख और हरा।

३—ओएसिस ( Oasis )—यह चमड़ा 'नाईगेर' से मिलता जुलता होता है पर अधिक मुलायम और बहुत रंगो का मिलता है। यह विलायत मे बनता है।

यह सस्ता और छोटी-छोटी पुस्तकों के काम का होता है।

४—सील ( Seal )—सील का चमड़ा भी जिल्द-साज़ी के काम आता है पर यह बहुत कम मिलता है।

५—सुअर का चमड़ा ( Pig-skin ) सूअर का चमड़ा, कड़ा चिमड़ा और टिकाऊ होता है। यह कड़े होने के कारण केवल बड़ी-बड़ी पुस्तकों, रजिस्टरों आदि के काम में आता है।

६—वेलम् (Vellum)—वास्तव में यह चमड़ा नहीं है क्योंकि यह चमड़े की तरह सिझाया नहीं जाता, वरन दूसरी रीति से यह बच्छड़े की खाल से बनाया जाता है। यह बहुत टिकाऊ और करीब-करीब मढ़ाई के काम आनेवाली समस्त वस्तुओं से अच्छा होता है। यह कड़ा होता है और उसकी जिल्द ख़ास तरीक़े से बनाई जाती है।

७—पार्चमेंट या फोरेलस् ( Parchment or Forels )—यह भेड़ की खाल से बनता है। यह बहुत कमजोर और कम टिकाऊ होता है।

८—कॉफ (Calf)—छोटी-छोटी पुस्तकों के लिए यह अच्छा होता है।

९—खुरखुर-कॉफ ( Rough calf )—यह उलटा साबर की तरह होता है और केवल बड़ी-

बड़े हिसाब के रजिस्टरो के काम आता है।

१०—खाल ( Hides )—गौ की खाल बहुत मोटी होने के कारण बड़ी-बड़ी पुस्तकों के काम की ही होती है।

११—बेसिल ( Basils )—यह भेड़ की खाल से बनता है और सस्ती पुस्तको के काम आता है।

१२—रोन्स ( Roans )—यह मुलायम होता है। भेड़ की खाल से बनाया जाता है। कभी-कभी क़ीमती मुरोक्को के स्थान पर इसी का नक़ली मुरोक्को सस्ता होने के कारण काम में लाया जाता है।

१३—पारसीक ( Persian )—इसे नकली मुरोक्को कह सकते हैं।

१४—स्कीवर ( Skivers )—भेड़ की खाल को चीर कर उसे दो कर देते हैं। ऐसे पतले चमड़े को 'स्कीवर' कहते हैं। यह बहुत पतला और चलतू होता है।

चमड़े के अतिरिक्त तरह तरह के कपड़े या नक़ली चमड़े मढ़ाई के काम आते है। इनमे कुछ नीचे दिये जाते हैं।

१—लेदर क्लाथ (Leather cloth)—ये काफी मजबूत और चमड़े की तरह के बनने लगे हैं। इस प्रकार के नक़ली कपड़े के चमड़े बहुत रंग और

डिजाइन के बनते हैं। परन्तु ये चमड़े तो हो नहीं सकते।

२—बकरम (Buckrams)—पुस्तकालयों के काम की पुस्तकों को मढ़ने के लिए यह अच्छा होता है। रजिस्टरों के काम में भी यह आता है। यह काफ़ी टिकाऊ होता है।

३—जिल्दसाजी के कपड़े (Book-binders-cloth) बहुत प्रकार के होते हैं। ये सस्ते होते हैं और सस्ती पुस्तकों के लिए बहुत काम में आते हैं।

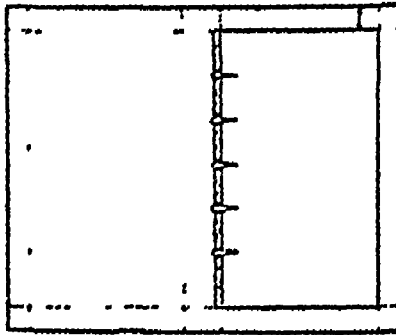
जिस काग़ज़ को पुस्तकों की जिल्द मढ़ने के काम मे लाते हैं उन्हें 'मार्बल' कहते है। जहाँ बहुत मजबूती की आवश्यकता न हो वहाँ 'मार्बल' काम में लाया जा सकता है। यह बहुत सुन्दर और पुस्तक की शोभा बढ़ानेवाला होता है।

अब मढ़ाई की बात सुनिए। कुछ पुस्तकों की पूरी जिल्द चमड़े की होती है। किसी-किसी मे पुश्त और कोने चमड़े से मढ़े जाते हैं और शेष भाग पर कपड़ा लगाते हैं। इन्हे 'मिश्रित' जिल्द कहते हैं। 'संपूर्ण' चमड़े की जिल्द अधिक ख़र्चीली होती है। इस लिए किफायत की ख्याल से 'मिश्रित' जिल्द बनाई जाती है। इसी प्रकार बहुत सस्ती पुस्तकों के लिए चमड़े

और कपड़े के स्थान पर कपड़े और मार्वल का संयोग किया जाता है।

यदि संपूर्ण पुस्तक को एक ही वस्तु चमड़े या कपड़े से मढ़ना हो तो उनकी जिल्द एक ही तरह नहीं बनाई जायगी। कपड़े की जिल्द के लिए दूसरा ही तरीक़ा काम में लाया जाता है। उसका वर्णन आगे होगा। मान लीजिए हमे चमड़े की पूरी जिल्द तैय्यार करनी है। ऐसी दशा में हमें क्या करना होगा?

पूरी पुस्तक की मढ़ाई के लिए चमड़े को पूरी पुस्तक भर के लिए एक टुकडा लेना होगा। अकसर समूची चमड़े की जिल्द नहीं वनाई जाती क्योंकि बड़ी पुस्तक के नाप का वड़ा टुकड़ा मिलना मुशकिल होता है। फिर भी यदि पूरी चमड़े की जिल्द बनानी है तो अच्छा यह होता है कि मढ़ाई के लिए चमड़े की बेवॅत करने के पहले एक दफ्ती या मोटे काग़ज़ का कवर काट लिया जाय। फिर उसी के नाप का चमड़ा काटा जाय। चमड़े को मोड़ने के लिए कम-से-कम तीन-चौथाई इंच बड़ा रखना चाहिए। परन्तु यदि पुस्तक बड़ी है तो उसी अनुपात मे मुड़ाई के लिए मार्जिन अधिक रखना चाहिए देखो चित्र ३५; दानेदार चमड़े में से मढ़ाई के लिए कवर काटते समय इस बात पर ध्यान रखना चाहिए कि उसके दाने पुस्तक से

समानान्तर रहें, अन्यथा कवर लगाये जाने पर दोनों की रेखा टेढ़ी लगेगी। सब से अच्छा कवर चमड़े के बीच के हिस्से से निकलता है। इसके टुकड़ों को अर्ध-चर्म्म के वा मिश्रित या हॉफ लेदर की पुस्तक के कोनों के लिए काम में लाते हैं। चमड़े को काटने के लिए पहले उसे किसी बोर्ड पर रखना चाहिए और नुकीली तेज छुरी और पटरी की सहायता से काटना चाहिए। इस प्रकार कटाई करने से चमड़ा साफ़ कटता है।

चित्र—३५

मढ़ाई के लिए चमड़े को साफ करने के लिए कभी-कभी उसे छीलने और साफ़ करने की जरूरत होती है इस क्रिया को अंग्रेजी में paring (पेयरिंग) कहते हैं। छिलाई बहुत सोच-समझ कर करनी चाहिए क्योंकि इससे चमड़े की मजबूती कम ही होती है। यदि चमड़े को कुछ पतला करना आवश्यक ही

प्रतीत हो तो ऐसा करने के लिए-बढ़ई की लकड़ी छीलने की छुरी जिसे Spoke shave कहते हैं काम मे लाना चाहिए। इससे सफ़ाई से चमड़ा छीला जा सकता है। चमड़े के किनारों को पतला करने के लिए तेज़ साधारण छुरी भी काम दे सकती है।

चमड़े की छिलाई करने के लिए एक समतल चिकने पत्थर की भी आवश्यकता होती है। इस काम के लिए 'लीथो' की छपाई करने के लिए काम में आनेवाला पत्थर बहुत उत्तम होता है। ऐसे पत्थर की चिकनी सतह पर नाज़ुक से नाज़ुक चमड़े की छिलाई हो सकती है। छिलाई करने के लिए पहले चमड़े को पत्थर पर बराबर फैला देते हैं फिर स्पोकशेव (Spoke shave) से छीलते हैं। छिलाई करने के पूर्व स्पोकशेव ( Spoke shave ) की छुरी को खूब तेज़ कर लेना चाहिए, जिसमे चमड़े की छिलाई सफाई से हो। हमारे देश में प्रायः रॉपी से काम लेते हैं। मोची लोग भी इसी औज़ार की सहायता से अपना काम करते हैं। परन्तु विदेश मे अब यह काम मशीन की साहयता से भी होने लगा है। ऐसी मशीनो को Paring machine कहते हैं।

पुस्तक की मढ़ाई के लिए चमड़े को बोर्ड या

दफ़्ती से चिपकाना होता है। इसलिए लेई या सरेस काम में आता है। हमारे देश में लेई आँटे या मैदे की बनाई जाती है। विलायतवाले जिस प्रकार लेई बनाते हैं उसका नुसख़ा इस तरह है। दो पौण्ड अच्छा मैदा लीजिए। उसमे एक औंस बुका हुआ फिटकिरी डाल कर किसी जस्ते के बर्तन में पानी डाल कर इतना मिलाइए कि वह गाढ़ा लेई हो जाय। मिलाते समय उसे इस प्रकार चलाते रहिए कि उसमें गुल्थी या गिल्टी न पड़ने पावे। फिर ४ पिंट पानी डाल कर उसे पकाइए। पकाते समय बराबर चलाते रहिए। जब गाढ़ा हो जाय तो उसे उतार कर रख लीजिए। एक बात स्मरण रखना चाहिए कि कभी लोहे के बर्तन में लेई न पकाई जाय; नहीं तो उस लेई से चमड़ा खराब हो जाने का भय रहेगा।

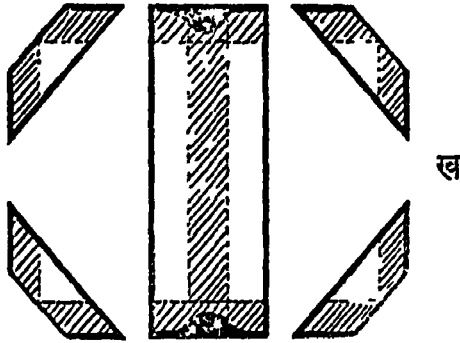
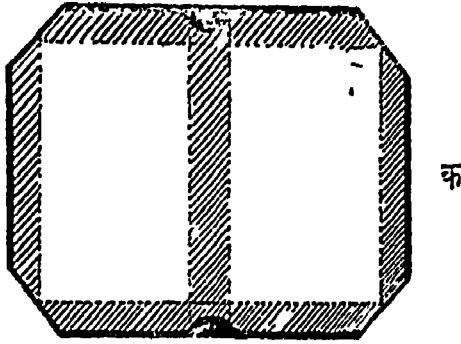
सरेस भी चमड़े में लगाया जाता है। परन्तु सरेस बहुत अच्छे मेल का काम मे लाना चाहिए क्योंकि रद्दी सरेस बहुत पतला कर के लगाने पर उसमें का खर-पतवार चमड़े और बोर्ड के बीच पड़कर सतह को बिगाड़ देता है। सरेस पकाने का तरीक़ा यह है कि पहले सरेस को कई घंटे तक पानी में भिगो रखे, फिर उसे यथाविधि पकावे—अर्थात्

सरेस को एक वर्तन मे रखकर दूसरे पानी से भरे हुए वर्तन के भीतर रखकर। सरेस पकाने का खास वर्तन भी मिलता है। सरेस को कभी वहुत और अनेक वार न पकाना चाहिए। इससे वह कमज़ोर हो जाता है। सरेस का उपयोग केवल उसी दशा में अधिक उपयुक्त है जव वायु मे सील अधिक हो और लेई लगाने से कपड़े या चमड़े मे सील पहुँचने का भय हो।

मान लीजिए आपका सामान ठीक हो गया और अव आप को मढ़ाई करनी है। इसके पूर्व कि आप पुस्तक की मढ़ाइ करें आप को चाहिए कि एक वार सिली हुई पुस्तक की पुनः परीक्षा कर लें जिसमे कोई भूल हो जाने का आन्देशा न रहे।

यदि आपको संपूर्ण पुस्तक की मढ़ाई चमड़े से करनी है तो पूरी पुस्तक भर के लिए एक टुकड़ा लीजिए और पहले पुस्तक के काम के वरावर एक कागज़ का टुकड़ा काट कर उसी से पुस्तक को मढ़कर देख लें। यदि यह टुकड़ा ठीक जॅचे तो उसी के वरावर चमड़े को काट लें। चमड़े को काटकर उसके कोनो को राँपी से पतला कर लीजिए [ चित्र ३६ ], जिसमे मोड़ने पर वे अच्छी तर चिपक जाँय और उभड़ें नही।

मढ़ाई करने से पूर्व पुस्तक की एक वार परीक्षा कर लेनी चाहिए कि उसमे कोई कमी तो नही रह गयी,

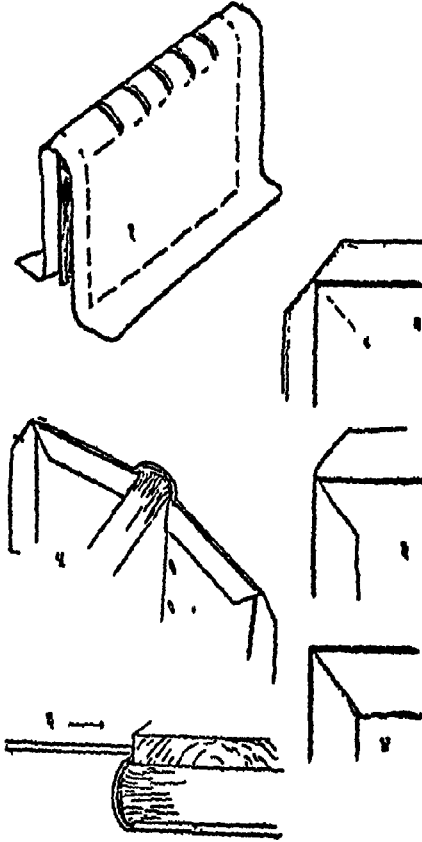
जैसे वत्तियाँ ठीक हैं, पुस्तक पर लगे वोर्ड या दफ़्ती का किनारा साफ है वा नहीं। ऐसा इसलिए जरूरी

चित्र—२६

इस चित्र मे काला भाग उस स्थान को वतलाता है जहाँ चमड़ा छीला जाता है।

है कि चमड़े वा कपड़े की मढ़ाई कर चुकने पर फिर पुस्तक की किसी भी खरावी को दूर करना कठिन हो जाता है।

मान लीजिए कि आप की पुस्तक अव मढ़ाई के लिए तैय्यार है। अव आप को चाहिए कि उसके लिए चमड़े को किसी समतल तख्ते पर फैला दें। उसके खुरदुरे सतह पर आप को लेई या सरेस लगाना होगा। इसलिए ब्रश काम मे लाते हैं, जिसमे लेई या सरेस वरावर लगे। थोड़ी सी लेई पुस्तक के वोर्ड पर भी लगा देना अच्छा होता है। लेई के लगा लेने के वाद पुस्तक को चमड़े पर इस तरह रखना चाहिए कि उसकी पुश्त चमड़े के वीच मे रहे जिसमे दोनों तरफ़ के वोर्डो के लिए चमड़ा वरावर बँट जाय [ देखो चित्र ३६ ]। एक तरफ जव पुस्तक लिटा दी गई हो; तव दूसरी तरफ के चमड़े को उठाकर उस पर चढ़ा देना चाहिए। इसके पश्चात् हाथ को चमड़े के ऊपर ऐसा फेरना चाहिए जिसमे शिकन न रह जाय। ऐसा करते समय पुस्तक को इस तरह खड़ा करते हैं कि उसका पुश्त ऊपर रहे [ देखो-चित्र ३७ मे न० एक ]

जव पुस्तक की दोनों तरफ चमड़ा अच्छी तरह चिपक जाय तव उसे वोर्ड के किनारों पर से मोड़ना होता है। इसी के लिए चमड़े को पुस्तक से कुछ वड़ा काटते हैं और उसकी छिलाई भी करते हैं [ देखो चित्र ३६ ] पहले दोनो वगल और पुश्त की मढ़ाई

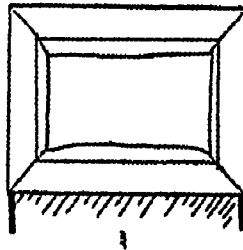
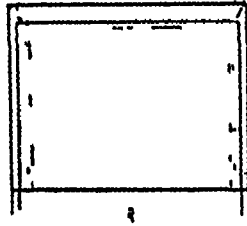
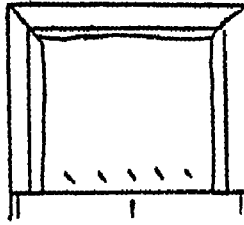
करते हैं। फिर बड़ी सावधानी से पुस्तक के बोर्ड के कोनों पर चमड़े को मोड़ना चाहिए। चित्र ३७ में ये

चित्र—३७

क्रियाएँ क्रम से दिखाई गयी हैं। न० १ में पुश्त पर की बत्तियाँ उभाड़ी जा रही हैं और दोनों बगल पर का चमड़ा चिकना किया किया गया है। न० २ में कोनों

पर मोड़ने की तैय्यारी हो रही है। न० ३ मे कोने की एक वगल चमड़ा मोड़ा जा चुका है। न० ४ मे कोने की मढ़ाई पूरी हो गयी है। न० ५ मे पुस्तक की पुश्त को ठीक किया गया है। न० ६ मे वोर्ड या दफ़्ती जहाँ से मुड़ती है उसे ठीक करने का तरीका दिखाया गया है। यह हिस्सा विल्कुल सच्चा अगर नहीं बैठेगा तो पुस्तक ठीक तरह से खुलेगी नहीं।

पुस्तक की पुश्त को ठीक गोल करने और उसे सुन्दर वनाने के लिए वोर्ड और पुश्त की जोड़ पर अच्छी तरह तागे से वाँध कर कुछ समय के लिए उसे छोड़ देते हैं। चित्र ३२ ( पृष्ठ ६५ ) पर आप इसकी विधि देख सकते हैं।

जब पुस्तक के ऊपरी भाग की मढ़ाई हो चुके तव उसके भीतरी भाग को ठीक करना होता है। आप देखेंगे कि चमड़े को वोर्ड के ऊपर से मोड़ने पर वह कुछ दूर तक वोर्ड के दूसरी तरफ लिपट जाता है। इसी के ऊपर पोस्तीन को मढ़ कर उसे छिपा देते हैं। परन्तु पोस्तीन के मढ़ने के पहले चमड़े को वरावर काटते हैं जिसमे बुरा न लगे। इस क्रिया को चित्र ३८ मे दिखाया गया है। इस चित्र के न० १ मे जो टेढ़ा-मेढ़ा हाशिया है वही चमड़े का किनारा है। उसकी बगल मे जो लकीर है उसी के अनुसार चमड़े

को काटना होता है। चित्र २ में पोस्तीन उसके ऊपर कितना बड़ा रखा जायगा यह दिखाया गया है। न० ३ मे उस दशा का चित्र है जब नये ढंग का पोस्तीन केवल बीच मे सुन्दरता के लिए लगाया जाता है।

चित्र—३८

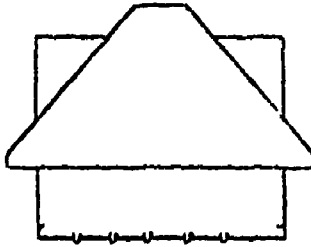
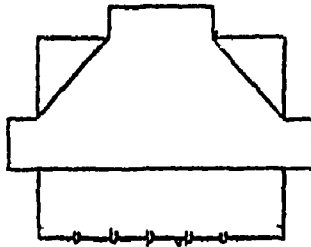
इस प्रकार जब पुस्तक की मढ़ाई हो जाती है तब

उस ताज़ी तैय्यारी की हुई पुस्तक की दोनों वगल दो तख्ते रखकर उसे वाँध देते हैं। कभी-कभी उसे दवा देने से भी काम चल जाता है [ देखो चित्र—६ पृष्ठ १९ ]। परन्तु इस तरह समूचे कपड़े की जिल्द को दवाना अधिक उपयुक्त है।

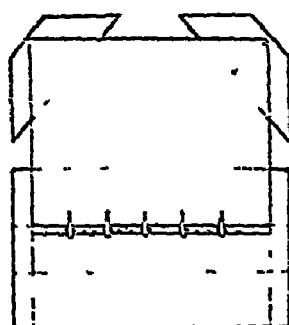
चित्र ३२ ( पृष्ठ-६५ ) मे पुस्तक की तीन दशाएँ दिखायी गई हैं जिससे पता चलेगा कि किस तरह उसके पुश्त को सुतली से वाँध कर ठीक गोल वनाते हैं।

## मिश्रित जिल्द

हम ऊपर कह चुके हैं कि संपूर्ण चमड़े के अतिरिक्त कभी-कभी कुछ चमड़ा और कुछ कपड़ा मिलाकर जिल्द वनाई जाती है। ऐसी दशा मे चमड़ा केवल कोनो और पुश्त पर लगता है और पुस्तक की दोनों वगल के वोर्डो पर कपड़ा लगाया जाता है। चित्र ३६ मे यदि आप देखें तो नीचे का चित्र इसी प्रकार के मिश्रित जिल्द के लिए चमड़े का व्योरा देता है। जब कभी इस तरह की चमड़े-कपड़े की मिश्रित जिल्द वनानी हो उस समय चित्र ३९ के अनुसार कपड़े को काटना होता है। इस चित्र के (क) मे यह दिखाया गया है कि चमड़ा केवल पुश्त पर लगाया गया है

कोनों पर नहीं। ऐसी दशा में केवल पुस्तक की पीठ के लिए चमड़ा काटना होता है और दोनों बगल

चित्र—३९
मिश्रित जिल्द

पूरा कपड़ा लगता है। चित्र ३९ (ख) मे त्रिकोण आकार उस कपड़े का है जो ऐसी दशा में लगाया

जाता है जब पुस्तक की पीठ और कोनों पर चमड़ा लगता है और शेष भाग पर कपड़ा। परन्तु ऐसी दशा मे कपड़े के कटे हुए टुकड़े का आकार ३९ (ग) के अनुसार होना चाहिए ३९ (ख) की तरह नहीं। (ख) की तरह यदि कपड़ा रखा जायगा तो बोर्ड के भीतरी भाग को मढ़ने पर आप देखेंगे कि चमड़े के कोने और कपड़े के बीच बोर्ड का कुछ भाग खाली खुला रह जाता है। इस लिए कपड़े का ठीक आकार ३९ (ग) के

चित्र—४०
मिश्रित जिल्द का चित्र

अनुसार होना चाहिए। चित्र ४० मे, मिश्रित पुस्तक के लिए चमड़ा काटने के पूर्व उसकी ब्योंत करने की विधि दिखाई गई है। इसमे पुश्त और दोनो कोनो के लिए चमड़े की नाप का आकार क्या हो, यह दिखाया गया है। ध्यानपूर्वक देखने से यह स्पष्ट हो जायगा।

चाहे जिस तरह की जिल्द बनाई जाय, समूची चमड़े की, मिश्रित, वा समूची कपड़े की, इस बात पर अवश्य ध्यान रखना चाहिए कि उसका ऊपरी भाग साफ-सुथरा और आकर्षक रहे और पुस्तक की दोनो बग़ल के बोर्ड अच्छी तरह खुलें। इसी के साथ-साथ 'कगर' काफी निकला रहे और पुश्त का आकार ठीक रहे।

पुस्तक के ऊपरी भाग की मढ़ाई जब हो जाय तब उसके दोनो बोर्डो पर पोस्तीन चिपकाना होता है। इस क्रिया मे कोई विशेष बात नहीं है। केवल इतना ध्यान रखना चाहिए कि पोस्तीन सफाई से इस प्रकार बोर्ड के पीछे लगाई जाय जिसमें चमड़े वा कपड़े के कोने जो बोर्ड के भीतरी भाग में हों वे अच्छी तरह छिप जाँय। इसके साथ ही पुस्तक की जिल्द के खुलने मे कठिनाई न हो। पोस्तीन चिपकाते समय जहाँ बोर्ड या दफ़्ती मुड़ती है वहाँ पोस्तीन कुछ दबा कर गोल कर देना चाहिए। ऐसा करने से जोड़ के खुलने मे दिक्क़त न होगी।

पोस्तीन किस प्रकार के कागज़ का हो यह अपनी-अपनी पसन्द के ऊपर है, परन्तु छोटी बड़ी पुस्तको के अनुसार उसके लिए मज़बूत और चिमड़ा कागज़ चुनना चाहिए। प्राय: इस काम के लिए कार-

ट्रिज पेपर (Cartridge paper) व्यवहार मे लाया जाता है।

पुस्तक की जिल्द जब तैयार हो जाय वा उसकी मढ़ाई पूरी हो जाय तब उसको सफ़ाई से किसी प्रेस मे दाव देना चाहिए जिसमे वह सूखती हुई अकड़ने न पावे।

चमड़े की ज़िल्द में कभी-कभी धब्बे लग जाते हैं। इसे मिटाने के लिए ऑक्सेलिक एसिड (Oxalic Acid) काम मे लाते हैं, परन्तु ऐसा करना ठीक नही। इससे चमड़ा खराब हो जाता है। चमड़ा जब गीला हो तब उस पर लोहे का औज़ार न छुलाना चाहिए। ऐसा होने से चमड़े पर ज़ंग या दाग़ लग जाता है और इसे छुड़ाना कठिन होता है।

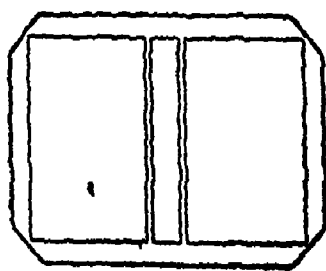
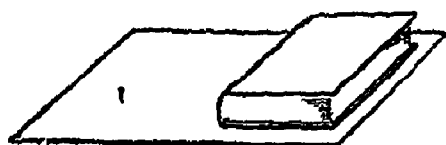
———

## आठवाँ अध्याय

# अन्य प्रकार की जिल्दें और मरम्मत

कपड़े की समूची जिल्द :—जब कभी पुस्तक की जिल्द समूची कपड़े की बनानी होती है उस समय उसके लिए दूसरा ही तरीका काम में लाया जाता है। चमड़े की समूची जिल्द की तरह इसकी क्रिया नहीं होती। चमड़े की जिल्द के लिए पुस्तक की दोनो बगल बोर्ड या दफ़्ती पहले ही लगा दी जाती है। परन्तु समूचे कपड़े की जिल्द के लिए पुस्तक की दोनों बगल के बोर्ड पुस्तक मे न लगाकर उसे अलग रखते हैं। केवल पोस्तीन लगाकर बत्तियाँ दोनों बगल उस पर चिपका दी जाती हैं और बोर्ड को अलग कपड़े से मढ़ कर पुस्तक के लिए अलग जिल्द तैय्यार करते हैं। इसे Casing कहते हैं। केसिंग बनाना आसान है। इसीलिए सस्ती, सजिल्द पुस्तकों के लिए कपड़ा ही काम मे लाया जाता है। इसका तरीका यह है—

जिस पुस्तक की कपड़े की समूची जिल्द बनानी हो उसकी नाप की पहले केसिंग बना लेते हैं। इसके

लिए पहले पुस्तक की पुश्त और बगल की नाप लेकर उसी के अनुसार कपड़ा लेकर पहले उस पुस्तक के ऊपर मढ़ने के लिए जिल्द बना लेना होता है। यदि आप चित्र ४१ को देखें तो आपको इस प्रकार की

चित्र—४१

केसिंग बनाने की क्रिया स्पष्ट हो जायगी। चित्र ४१ के नं० १ में कपड़े को फैलाकर पुस्तक नापने का तरीका दिखाया गया है। उसी चित्र के नं० २ मे काटे हुए नाप के कपड़े पर बगल और पुश्त के नाप के बराबर

बोर्ड और मोटा कागज़ बिछाया गया है। इसी चित्र के अनुसार कोनों पर कपड़ा मोड़ देने पर केसिंग तैय्यार हो जायगी। जिसे आप उस चित्र के नं० ३ मे पुस्तक के ऊपर चढ़ा हुआ देख सकते हैं।

जब कभी बहुत सी पुस्तकों की कपड़े की जिल्द बनानी होती है उस समय एक नाप की, आवश्यकतानुसार, उतनी ही संख्या मे केसिंग तैय्यार कर लेते है। इन्हीं केसिंग से पुस्तक की मढ़ाई करते हैं। जब कभी इस प्रकार की जिल्द पर कुछ लिखना वा छापना होता है। उसे पहले ही कर लेते हैं। केसिंग पर आप आसानी से प्रेस मे जो चाहे चित्र, नाम आदि स्याही मे छपा सकते है। कभी-कभी सोने के अक्षरो मे नाम आदि भी लिख सकते है। चमड़े की जिल्द पर लिखाई अलग-अलग प्रत्येक पुस्तक की, करनी होती है सो भी समूची जिल्द तैयार हो जाने के बाद ही। परन्तु कपड़े के समूची जिल्द मे यह सुबीता है कि आप आसानी से केसिंग को पहले सजा ले सकते है फिर उसे पुस्तक पर चढ़ा सकते हैं। इस प्रकार के Casing बनाने का काम अब मशीनो से बड़ी सुगमता और कम समय मे होने लगा है। कुछ मशीन ऐसी हैं जिनकी सहायता से प्रति घण्टे ५०० केसिंग तैय्यार किया जा सकता है। ऐसी मशीनों से सारा काम अपने आप

होता है। केवल एक कारीगर कपड़ा लगाता जाता है और मशीन शेष सारी क्रियाएँ स्वयं संपादन करती है। विदेश में सस्ती पुस्तको को भी सजिल्द रखते हैं। इस लिए मशीन की सहायता से वे बहुत कम लागत मे बनाई जाती हैं। हमारे देश मे भी अब कही कही मशीनो की सहायता ली जाने लगी है। परन्तु अधिकतर हाथ ही से यह काम लिया जाता है।

केसिंग तैयार कर लेने के पश्चात् यह पुस्तक पर मढ़ दी जाती है। इसके पूर्व पुस्तक की पूरी सिलाई, कटाई आदि सभी क्रियाएँ कर ली जाती है। इस प्रकार की केसिंग मे लगे बोर्ड पुस्तक की बत्तियो से लेसे नहीं जाते अतः उन्हे पहले ही से दोनों बगल की पोस्तीन पर सरेस से चिपका देते हैं और मढ़ाई करते समय ये बत्तियाँ केसिंग के बोर्ड और पोस्तीन के भीतर दबा दी जाती हैं। बोर्ड से लेसी न होने के कारण केसिंगवाली जिल्दें पुस्तक से बहुत जल्द अलग हो जाती है। इनका टिकाऊपन केवल पोस्तीन की मजबूती पर निर्भर रहता है। इसीलिए जब कभी अधिक मजबूत जिल्द दरकार होती है तब पोस्तीन के ऊपर एक कपड़े की पट्टी चिपका देते हैं और फिर उस पर बत्तियाँ चिपकाते है। ऐसा करने का मुख्य तात्पर्य यह है कि जब पोस्तीन केसिंग से

चिपकाई जाय तब वत्तियो के ऊपर का भाग काफी मज़बूत रहेगा और वत्तियाँ बोर्ड से अधिक समय तक अलग न होंगी। प्राय: ऐसी पुस्तको के लिए फीते की बत्ती अधिक उपयुक्त होती हैं क्योकि वह पोस्तीन पर अच्छी तरह चिपकती है और उभड़ती नही।

अजिल्द पुस्तकें—सस्ती पुस्तको की जिल्द न बनाकर कभी-कभी उन पर केवल मोटे काग़ज़ का कवर चढ़ा दिया जाता है। इन्हे अजिल्द पुस्तकें कहते हैं। यद्यपि यह नाम बिलकुल ही ठीक नही है। अजिल्द पुस्तको की सिलाई कभी-कभी जुज़बन्दी की सी होती है। कभी-कभी सब जुज़ एक साथ नथ्थी कर दिये जाते हैं। नथ्थी करने की भी दो विधि है। कभी इसके लिए तागे का व्यवहार होता है, कभी इनकी सिलाई लोहे के तार से होती है। लोहे की सिलाई के लिए मशीन होती है जिसे Stitching Machine कहते हैं। इस प्रकार की मशीनो से काम बहुत शीघ्रता से होता है और सिलाई सस्ते में होती है।

जब कभी इस तरह की अजिल्द पुस्तकों या पुस्तिकाओं के ऊपर कवर चढ़ाना होता है उस समय कवर को बीच से केवल पुस्तक की पुश्त से चिपका देते हैं। कभी-कभी पुस्तक की दोनों बगल पोस्तीन

लगाकर कवर को उस पर चिपका देते हैं। इसके पश्चात् कटिंग मशीन से बहुत-सी पुस्तको को एक साथ कटाई करते हैं।

**पुरानी पुस्तकों की जिल्द**— कभी-कभी पुस्तको की जिल्द पुरानी हो जाती है और उसकी मरम्मत करनी होती है—अथवा उन्हे तोड़कर दूसरी नई जिल्द बनानी होती है। जब कभी ऐसा करना हो, तो पहले पुस्तक के पृष्ठों की एक बार परीक्षा कर लेनी उचित है, कि उसमे सारे पन्ने है वा नही। इसके पश्चात् पुस्तक की जिल्द तोड़कर उसके हर एक जुज़ को सिलसिलेवार अलग कर लेना चाहिए। ऐसा करते समय बड़ी सावधानी से काम करना चाहिए। सबसे पहले पुस्तक की बत्तियो को काट देना चाहिए। ऐसा करने के लिए पुस्तक के दो जुज़ो के बीच तेज़ चाकू डालकर बत्तियो को काटना चाहिए। इस तरह, सँभालकर पुस्तक के हर एक जुज़ को अलग-अलग कर देना चाहिए। अलग करने के लिए किसी पतली लकड़ी या हड्डी के चिकने टुकड़े को काम मे लाते हैं। इस काम के लिए भँजाई करने की लकड़ी भी उपयुक्त होती है।

अकसर पुस्तक पर लगा हुआ सरेस जुज़ के पुश्त पर चिपका रहता है। यदि ऐसा हो, तो पहले उसे

हल्का-सा भिगो देना चाहिए। जब सरेस फूल जाय, तब जुज़ों को अलग करना चाहिए। यदि जल्दबाज़ी की जायगी, तो पुस्तक के जुज़ों के पुश्त के नुच जाने का भय रहता है। भिगोते समय इसका ध्यान रखना चाहिए कि पुस्तक का भीतरी भाग न भीगने पावे। इसलिए एक कपड़े को पानी स तरकर उससे पुश्त को भिगोना ठीक होता है। एक बात कभी न भूलना चाहिए, कि हर एक प्रकार का काग़ज़ पानी नही बरदाश्त कर सकता। यदि पुस्तक 'आर्ट पेपर' की हो, तो उसे कभी पानी न छुलाना चाहिए।

पुराने समय की सजिल्द पुस्तकों की जिल्द तो दुबारा आसानी से बनाई जा सकती है, परन्तु आजकल की बनी सस्ती जिल्दों का पुनरुद्धार करना कठिन हो जाता है।

**पुरानी पुस्तकों की सफाई और मरम्मत—** कभी-कभी पुरानी पुस्तकों के पन्ने बहुत जीर्ण हो जाते हैं या गल जाते हैं। उनकी सफाई और मरम्मत करनी होती है। यदि पुस्तक बहुत क़ीमती हो, तब तो ये क्रियाएँ लाभप्रद हैं, अन्यथा नई पुस्तक ख़रीद लेना ही सस्ता होता है। फिर भी सस्ती तरह से जो सफाई और मरम्मत हो सके, उसे करना ही चाहिए। इसके कुछ तरीके यहाँ दिये जाते हैं।

सूखी सफाई—अँगूठे के निशान, उँगलियों के धब्बे, पेंसिल वग़ैरह के दाग़, तथा पुस्तक की इस प्रकार की अन्य गंदगी मिटाने के लिए उसकी 'सूखी सफाई' की जाती है। उसके लिये कड़ा और मुलायम रबर, हाथी दाँत या किसी कड़ी हड्डी की एक खुर्चनी और महीन रेगमाल या सैन्ड पेपर काम मे लाया जाता है। यदि पेंसिल और रोशनाई के दाग़ या चिन्ह मिटाने हो, तो रबर से काम लिया जाता है। पतले काग़ज़ पर जब किसी लिखावट को मिटाना होता है, तो उसे बड़ी सावधानी से खुरच देते हैं। साधारण पृष्ठो की सफाई के लिए उसे सैन्ड-पेपर से किसी समतल पट्टी पर रखकर धीरे-धीरे रगड़ कर साफ़ करते हैं। इन सारी क्रियाओ मे बड़ी सावधानी और सफाई की ज़रूरत पड़ती है—अन्यथा कीमती पुस्तक के ख़राब होने का भय रहता है। जिन पुस्तको की सफाई उपरोक्त प्रकार नही हो सकती, उनके लिए दूसरा तरीका काम मे लाया जाता है, जिसे 'गीली सफाई' ( Wet Process ) कहते हैं। इसमे साइज़ बाथ (Size bath) भी एक है।

साइज बाथ (Size bath)—पुरानी पुस्तक का काग़ज़ प्रायः मुलायम और मटमैला हो जाता है। कहीं-कहीं उस पर पीले-पीले धब्बे भी पड़ जाते हैं,

जिनका कारण सील होता है। ये धब्बे मिटाये तो नहीं जा सकते और न कागज़ बिल्कुल सफ़ेद बनाया जा सकता है, परंतु कागज़ के धब्बे कुछ कम अवश्य हो जायँगे और कागज़ कुछ मज़बूत और टिकाऊ हो जायगा।

साइज़ बाथ के लिए एक औंस अच्छे जिलेटिन (Gelatine)* को पानी में घुलाना पड़ता है। इसके लिए एक बर्तन १५×११ इंच का होना चाहिये। फोटो का काम करनेवाले जो डिश या तश्तरी काम में लाते हैं, वह अच्छा काम दे सकती है।

पहले एक बर्तन में पानी और जिलेटिन डालकर उसे धीरे-धीरे गरम करना चाहिए। गरमी का ताप-

---

* अच्छे जिलेटिन की पहचान चेम्बरस् इन्साइक्लोपीडिया (Chambers' Encyclopaedia) में इस प्रकार दिया गया है—

जिलेटिन की परख केवल आँखों से देखकर ही न करनी चाहिए। इसकी शुद्धता की पहचान इस तरह करनी होती है कि पहले उसे ठंढे पानी में भिगो दे, फिर उस पर थोड़ा-सा उबलता हुआ पानी छोड़े। यदि वह शुद्ध या सच्चा होगा, तो उसका घोल गंध-रहित और चमकीला होगा। परन्तु यदि मिलावट होगी, तो उसमें से बड़ी बदबू निकलेगी और उसका रंग पीला, सरेस-जैसा, होगा।

मान १०२ डिगरी फा० के लगभग होना चाहिये। गरमी धीरे-धीरे पहुँचानी चाहिये, अन्यथा घोल जल-कर भूरा हो जायगा।

इस घोल को (यदि वह साफ पानी-जैसा न हो तो) छान भी लेना चाहिए। जब घोल तय्यार हो जाय, तब उसे तश्तरी मे उड़ेल देना चाहिए और उसे बराबर गर्म रखने के लिए उसके नीचे स्पिरिट का लम्प धीमाकर के रख देना चाहिए। इसी तश्तरी में पुस्तक के पृष्ठो को एक-एक कर धोना चाहिए। इस प्रकार के गरम-स्नान से पुराने पन्नों के बहुत से धब्बे आदि कम हो जाते हैं। अगर एक ही दो पन्नों के दाग मिटाने हो, तब तो उन्हे स्नान कराकर दो सूखे सोख़ते वा ( Blotting paper ) के भीतर रखकर सुखाना चाहिए। जहाँ समूची पुस्तक को सुखाना होता है, वहाँ सब पन्नों को एक साथ रखकर किसी छोटे प्रेस में दबा देते हैं। ऐसा करने से काग़ज़ का सारा पानी या घोल निकल जाता है। घोल को फिर काम में लाने के लिये उसे किसी वर्तन में एकत्र भी कर लेते हैं।

निचोड़ने के बाद पुस्तक के पन्नों को सूखने के लिए डाल देना चाहिए। परन्तु इसका ध्यान रखना चाहिए कि ये साफ़ और गर्द-रहित स्थान मे सूखने

के लिए डाले जायँ—अन्यथा गर्द उनसे चिपक सकती है। एक बात और स्मरण रखनी चाहिए कि 'साइज़ बाथ' कराने के पहले ही पुस्तक के पृष्ठो से वे सारे धब्बे और चिन्ह मिटा दिये जायँ, जो आसानी से 'सूखी सफ़ाई' की क्रियाओं से मिट सकते हैं।

**जीर्ण पुस्तक के पृष्ठों की सफ़ाई**—पानी या घोल को पन्नों से निचोड़ लेने और उन्हे सुखा लेने के बाद उनकी मरम्मत करनी चाहिये। कभी-कभी देखा गया है कि पुरानी पुस्तक के पन्ने इतने जीर्ण हो गये हैं कि उनका छूना और उठाना कठिन होता है, क्योंकि वे बहुत ही जल्द टूट जाते हैं। ऐसी दशा में उन्हें दो अच्छे काग़ज़ों के बीच रखकर साइज़ बाथ करना चाहिए। इसकी तरकीब यह है। दो काग़ज़ों के बीच पुराने वर्क को रखकर उसे साइज़-घोल में डाल देना चाहिए और जब वे तश्तरी पर तैरने लगें, तब ऊपर का काग़ज़ धीरे से उठा लेना चाहिए। इस प्रकार पुराने वर्क के ऊपर आसानी से घोल चढ़ जायगा। फिर उसके ऊपर वही काग़ज़ रख देना चाहिए और तीनों को एक साथ उठाकर पलट देना चाहिए। पलटने के बाद ऊपर का काग़ज़ उठाकर पुराने पृष्ठ के दूसरी तरफ़ घोल को चढ़ने देना चाहिए। इस तरह जब पुराना

पन्ना अच्छी तरह घोल से भीग जाय, तब उसे फिर कागज़ से ढक कर तीनों को साथ उठाकर निकाल लेना चाहिए। इसके बाद सुखाने के लिए दो सोख्तों के बीच रखना चाहिए। इसकी तरकीब यह है कि पहले ऊपर का कागज़ उठा लीजिए और उसके स्थान पर साफ़ सोख्ता रख दीजिए। फिर पलट कर पुराने पन्ने के ऊपर का कागज़ उठा लीजिए और उसके स्थान पर दूसरा सोख्ता रख दीजिए।

स्याही, पेंसिल आदि के धब्बे मिटाना— जब कभी पेंसिल, स्याही, आदि के निशान सूखी या गीली सफाई के तरीको से भी नही मिटाये जा सकें, तब उनके लिए और उपाय करना होता है। इस क्रिया को Washing या धुलाई कहते हैं। कभी-कभी इसे ब्लीचिंग ( Bleaching ) भी कहते हैं।

कभी-कभी गरम पानी में थोड़ा फिटकरी या Alum मिलाकर उससे दाग़ मिटा लेते हैं। कभी-कभी कर्ड साबुन (Curd soap) और गरम पानी को ब्रुश से लगाकर दाग़ मिटाया जाता है। परन्तु स्याही के दाग़ मिटाने के लिए धुलाई करनी होती है। पहले तो जहाँ तक हो, 'धुलाई' को बचाना चाहिए, क्योंकि कभी-कभी अच्छी पुस्तकें इसके कारण ख़राब हो गई

हैं। परन्तु यदि धुलाई अत्यन्त आवश्यक हो, तो उसके लिये सबसे अधिक निरापद तरीक़ा यह है :—

एक औंस परमैंगनेट आफ पोटाश (Permanganate of Potash) अर्थात् कुएँ की लाल दवा लीजिए। इसे थोड़े (One quart) पानी मे घोल लीजिए और उसे थोड़ा गरम कर लीजिए। इसी घोल मे पुस्तक के दाग़पूर्ण पन्नों की धुलाई कीजिये। इसका तरीका यह है कि घोल मे पन्नो को डाल देना चाहिए, और उन्हे तब तक पड़ा रहने देना चाहिये, जब तक उनका रंग गाढ़ा भूरा न हो जाय। इस क्रिया मे क़रीब एक घण्टा लगेगा। कभी-कभी और अधिक समय लग सकता है।

इसके बाद उस वर्क़ को निकाल कर उसे बहते हुए पानी में धोना चाहिए। ऐसा करने के लिये पन्ने को किसी तश्तरी मे रख देना चाहिये और उसमें बराबर पानी डालते रहना चाहिए या उसका पानी बराबर बदलते रहना चाहिये। इस तरह धोते-धोते काग़ज़ के तमाम बैगनी रंग के दाग़ मिट जायँगे। जब ऐसा हो जाय, तब उसे एक दूसरे बर्तन मे रखना चाहिए, जिसमे सल्फ्यूरस ऐसिड (Sulphurous Acid) का घोल हो। इस प्रकार का घोल पहले बना लेना चाहिए। एक औंस सल्फ्यूरस एसिड (Sul-

phurous Acid) को एक पाइन्ट ( pint ) पानी में मिलाना चाहिए। स्मरण रहे कि सल्फ़्यूरस एसिड और सल्फ़्यूरिक ऐसिड ( Sulphuric Acid ) में भेद है। गल्ती से सल्फ़्यूरिक एसिड कभी न काम में लाना चाहिये।

सल्फ्यूरस एसिड मे डालने पर कागज़ का रंग सफेद हो जायगा और उसमे कुछ देर रहने पर उस पर के सब दाग़ मिट जायँगे। यदि कुछ दाग़ नहीं मिटें, तो काग़ज़ को निकालकर पहले कुछ देर तक साफ़ पानी में रखना चाहिये फिर परमैंगनेट आफ पोटाश ( Permanganate of Potash ) के घोल मे उसे डालना चाहिये और कुछ अधिक समय तक उसमे रखने के बाद उसे निकाल कर साफ पानी में धोना चाहिये। पश्चात् फिर सल्फ्यूरस एसिडवाले (Sulphurous Acid ) घोल में उसे रखना चाहिए—और फिर एक दो घण्टे तक साफ़ पानी मे धोकर, सोख्ते के भीतर रखकर, उसे निचोड़ कर, सूखने के लिये साफ़ जगह मे उन्हें डालना चाहिये। इस प्रकार धुलाई किये हुए पत्रों को पुनः एक साइज़ बाथ में डालना आवश्यक होता है।

प्रायः यह देखा गया है कि पुरानी पुस्तक के दो-एक पन्ने धुलाई करने के पश्चात् इतने सफ़ेद हो जाते

हैं कि वे पुस्तक के अन्य पन्नों से मेल नहीं खाते। ऐसी दशा मे उनके रंग को पुस्तक के शेष पन्नों के रंग से मिलाने के लिए उन्हें रँगना पड़ता है। इस काम के लिये भिन्न-भिन्न घोलों में उन्हें डालकर उनकी रँगाई होती है। जैसे परमैगनेट आफ़ पोटाश ( Permanganate of Potash ) के घोल में डालने से कुछ पीलापन आ जाता है। अधिक दशाओं मे यही काम देता है। कभी-कभी कॉफी, चाय आदि भी काम मे लाते हैं। जब कभी ऐसा करना हो तो पहले एक सोख्ते को घोल मे डालकर उसे सुखाकर उसका रंग देख लेना चाहिये। अगर कुछ हल्का वा गाढ़ा करना हो, तो उसीके अनुसार घोल को बनाकर पश्चात् उसे काम में लाना चाहिए।

**तेल के धब्बे मिटाना**—तेल या चिकनाई के धब्बे यदि पुस्तक के पन्नों पर हों और यदि उन्हें मिटाना हो, तो उन धब्बो पर ईथर (Ether) डालना चाहिये। इसके बाद उस पर गरम लोहा या धोबी की इस्तरी, एक सोख्ता रखकर, करना चाहिये। ईथर खुले कमरे और सूखी हवा में इस्तेमाल करना चाहिये। इसमे शीघ्र ही आग लगने का भय रहता है। कभी-कभी तेल लगे पृष्ठ को ब्लॉटिंग या सोख्ते से

ढककर उस पर गरम लोहा फेरने से उसका तेल सोख्ते मे आ जाता है। इस तरह तीन-चार वार करने से पृष्ठो पर के तेल के धब्बे मिटाये जा सकते हैं।

शुद्ध हाइड्रोक्लोरिक एसिड का हल्का घोल ( १ बूँद एसिड+९९ बूँद पानी ) के प्रयोग से भी दाग़ मिटाये जा सकते हैं। इस प्रकार के घोल मे पुस्तक के पृष्ठो को डालकर फिर उसे वहते हुए पानी मे अच्छी तरह धोना चाहिए।

**मिट्टी के धब्बे मिटाना**—मिट्टी के धब्बे या दाग़ मिटाने के लिए काग़ज़ पर साबुन जेली ( Soap Jelly ) लगाना चाहिये। तीस-चालीस मिनट के बाद उसे साफ़ पानी मे डालना चाहिये। फिर ब्रुश से धीरे-धीरे साफ़ कर देना चाहिये। एक बार फिर उसे पानी मे डालकर ( जिससे साबुन का अंश निकल जाय ) उसे दो सोख्तों के बीच रखकर सुखाना चाहिए।

**उँगली का निशान मिटाना**—पुरानी पुस्तकों पर उँगली के निशान वहुत पाये जाते हैं। इन्हें मिटाने का एक तरीका यह है—धब्बो पर ( Soap Jelly ) का लेप करना चाहिये। कुछ घण्टो तक उसे पड़ा रहने

देने चाहिये। फिर एक स्पंज या गरम पानी में भिगोये हुए रूई के फाहे से साफ करना चाहिये। यदि इससे काम न चले तो मुलायम साबुन (Soft soap) लगाना चाहिये। एक बात पर ध्यान रहे कि साबुन को काग़ज़ के छपे हुए अंश पर अधिक देर तक न रहने देना चाहिये, अन्यथा उससे क्षति पहुँचेगी।

ऊपर दो-चार तरीक़े पुस्तक के दाग़ वग़ैरह मिटाने के लिये लिख दिये गए हैं। इस प्रकार और कई एक नुस्खे हैं। परन्तु जहाँ तक हो पुरानी पुस्तक को छेड़ना न चाहिये। क्योंकि ये सब औषध पुस्तक की आयु कम करते हैं। जहाँ तक हो सके गरम पानी और साइज़ बाथ से काम चलाना चाहिये। बहुत अधिक हुआ तो परमैंगनेट आफ़ पोटाश से काम लिया।

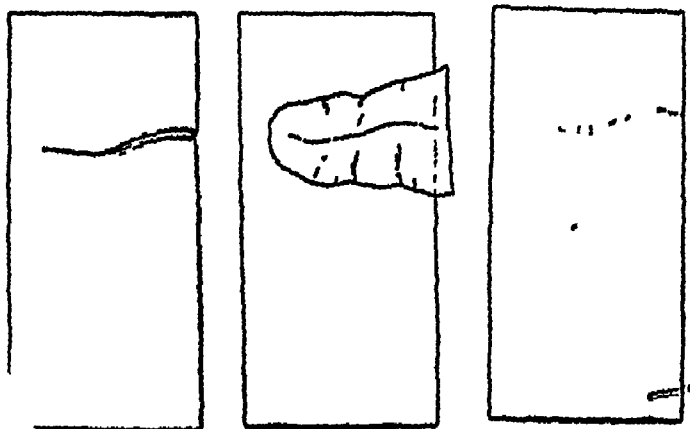
**पुस्तक के पन्नों की मरम्मत**—कभी-कभी पुरानी पुस्तकों के पन्ने फटे रहते हैं और कभी-कभी उनका एक कोना बिल्कुल गायब रहता है। इन सब की मरम्मत करनी होती है। मरम्मत जहाँ तक हो ऐसी सफ़ाई से होनी चाहिये कि मरम्मत का निशान न दिखाई पड़े। यद्यपि ऐसा होना कठिन है, फिर भी जहाँ तक बन पड़े, काम बहुत सावधानी

और सफ़ाई से करना चाहिए। हमारे देश के दफ़्तरी ऐसी अवस्थाओं मे कागज़ की पतली-पतली चिप्पियाँ लगाकर किसी तरह पुस्तक के पन्नों की मरम्मत कर देते हैं, जिससे पुरानी पुस्तक और भी अधिक भद्दी हो जाती है। ऐसा नहो ना चाहिये। इससे तो पुस्तक का और भी नुक़सान होता है—पन्ने भविष्य मे और भी अधिक जल्दी फट जाते हैं।

पुस्तक के पृष्ठों की मरम्मत के लिए कुछ वस्तुएँ दरकार होती हैं, जिन्हे प्रत्येक दफ़्तरी या जिल्द बनाने के शौकीनो को अपने पास रखना चाहिये, जैसे—एक शीशे का टुकड़ा क़रीब ६ इंच लंबा-चौड़ा, जिस पर रखकर पन्नो को छीलना होता है; एक बहुत तेज कलम बनाने का चाक़ू; साफ़ सफेद लेई; एक या दो पतले ब्रुश; कुछ जापानी महीन कागज़, जो पारदर्शक होते है, इसे (Japanese tissue paper कहते है) और कुछ मामूली पतला कागज़।

पुरानी पुस्तकों की मरम्मत करते समय उसके पोस्तीन को प्राय: बदलना पड़ता है, ऐसे पुराने पोस्तीन का कागज़ सँभालकर रख छोड़ना चाहिए। समय पर यह पुरानी पुस्तकों के पन्नों मे जोड़ लगाने के काम आता है। इस तरह जहाँ भी मिले पुराने

काग़ज़ को रख छोड़ना चाहिए। ये सब समय पर काम आते हैं।

**पृष्ठ के मामूली चीरे की मरम्मत**—जब मामूली तरह से पुस्तक के पत्र चिरे रहते हैं, तो इनकी

१ २ ३

चित्र—४२

पृष्ठ के चीरे की मरम्मत

१—पुरानी पुस्तक का चिरा हुआ पन्ना।

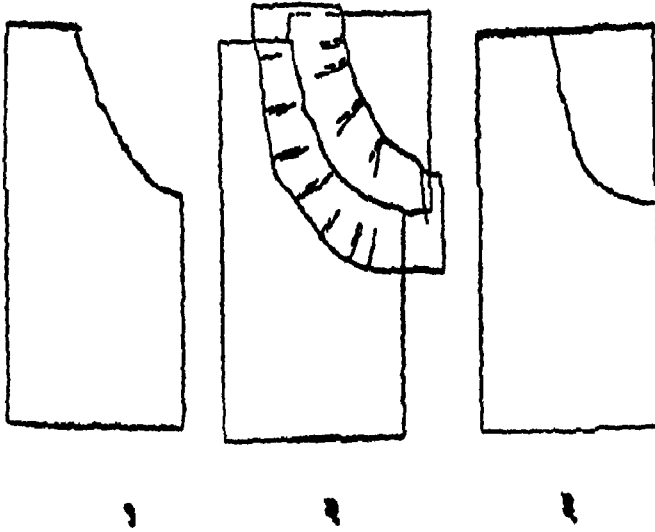
२—चीरे की मरम्मत की विधि।

३—मरम्मत के बाद।

मरम्मत बहुत कठिन नहीं होती। जब कभी ऐसा होता है, तो फटे हुए पन्नों के दोनों भाग प्रायः साथ ही रहते हैं। इनकी मरम्मत करने के लिए पहले

ब्रुश से चिरे हुए किनारों पर सँभालकर हल्की-सी लेई लगा देनी चाहिए और फिर शीशे की तख्ती के ऊपर जापानी कागज़ रखकर उस पर पुस्तक के पन्नों को रखकर ऐसा सटा देना चाहिए कि दोनों मिलकर एक हो जायँ। फिर उस पर एक दूसरा जापानी कागज़ रख कर, उसके ऊपर धीरे से हाथ फेर कर बराबर कर देना चाहिए। सूखने पर धीरे से जापानी कागज़ खींच लेना चाहिए। ऐसा करते समय, आप देखेंगें कि जापानी कागज़ का कुछ भाग चीरे के पास चिपका रह गया है। उसे छुड़ाने का प्रयत्न न करना चाहिए। जो कुछ अंश जापानी कागज़ का खींचते समय पुस्तक के पन्ने के चीरे के पास चिपका रह जाय, उसे छोड़ देना चाहिए। इस प्रकार के जोड़ के लिए लेई बहुत ही साफ़ होनी चाहिए। चित्र ४२ मे यह दिखाया गया है।

**पृष्ठ के कोनों की मरम्मत**—जब फटे हुए कोनो की मरम्मत करनी हो, तो पहले उस पृष्ठ के कागज़ की तरह के रंग और मुटाई का पुराना कागज़ ढूँढना चाहिए। जब ऐसा कागज़ मिल जाय, तब उसे पुस्तक के फटे पन्ने के नीचे रखकर उसके कोने के बराबर (जो गायब हैं) निशान कर लेना चाहिए। फिर उसे इस तरह फाड़ना चाहिए, जैसे वही परानी पुस्तक

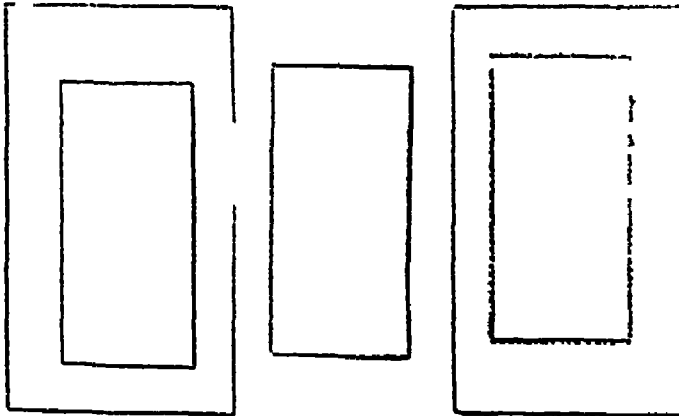
के पन्ने का खोया हुआ कोना हो। ऐसा कर लेने के पश्चात् पुराने पन्ने के कोने से जोड़ने के लिए इस नये टुकड़े के उस किनारे को चाकू से छील देना चाहिए, जिसमें जोड़ है। फिर उसे पुराने पन्ने से उसी भाँति जोड़ना चाहिए जैसे चीरे की मरम्मत करने की विधि ऊपर बतलाई गई है।

चित्र—४३

फटे हुए कोने की मरम्मत

१—पुरानी पुस्तक का कोना फटा हुआ है।

२—उसमें जोड़ लगाया जा रहा है।

३—मरम्मत करने के बाद पन्ने का रूप।

**छेद की मरम्मत**—यदि पुस्तक के किसी पन्ने मे छेद हो तो उसकी भी मरम्मत ऊपर लिखी विधि से की जायगी। कभी-कभी कीड़ो के खा लेने से पुरानी पुस्तक के पन्नो मे टेढ़े-मेढ़े छेद हो जाते हैं। इनके भरने के लिए काग़ज़ की गुद्दी ( Pulp ) काम मे लाते है। यह गुद्दी सोखता या ब्लाटिङ्ग पेपर को खुरचकर उसमे थोड़ी साफ लेई मिलाकर बनाते हैं।

चित्र—४४

पन्ने के चारों कोनों की मरम्मत।

क—पुराना पृष्ठ; ख—छपा हुआ मैटर; ग—नया हाशिया लगा कर पृष्ठ तय्यार किया गया है।

**पन्ने के चारों कोने को बदलना**—कभी-कभी पुरानी पुस्तक के पृष्ठ के चारो कोने ग़ायब रहते

हैं, अथवा उसका समूचा हाशिया खराव हो जाता है। तव उसके छपे हुए अंश को काटकर दूसरे, पृष्ठ के नाप के, कागज़ को लेकर उसका चौखटा सा बना कर उसमें उसे जड़ते हैं। इस क्रिया को इनलेइंग ( Inlaying ) कहते हैं। चित्र ४४ में यह दिखाया गया है।

पृष्ठों की मरम्मत के लिए नये चौखटे के कागज का रंग-रूप उसी पुराने पृष्ठ के अनुसार होना चाहिए, जिसमें जोड़ने के वाद पुस्तक भद्दी न लगे और ऐसा मालूम हो मानो पुस्तक में कभी नया कागज़ जोड़ा ही नहीं गया।

पुरानी जिल्द की मरम्मत—अकसर पुरानी पुस्तकों की जिल्दों की मरम्मत आवश्यक होती है। यह काम वड़ी सावधानी से करना होता है, क्योंकि पुरानी पुस्तकों का कागज़ वहुत कमजोर हो जाता है और उनकी पुरानी जिल्दों की मरम्मत इस प्रकार करनी होती है कि उनकी प्राचीनता न मिटने पावे। इसलिए जिल्दसाज़ को इस तरह उनकी मरम्मत करनी चाहिए कि उनकी मरम्मत होते हुए भी उनकी सूरत-शक्ल में वहुत कम परिवर्तन होने पावे। यदि पुस्तक की जिल्द कपड़े की है और उसकी जिल्द

टूट गयी है तो उसे खोलकर फिर से उसकी सिलाई करके उसकी पोस्तीन वदलकर उसे उसके पुराने कवर या Casing में मढ़ देना चाहिये। उसके पृष्ठो को काटने की आवश्यकता नहीं—अन्यथा उसका पुरना केसिंग या बेठन फिर वड़ा हो जायगा।

**चमड़े की पुरानी जिल्द की मरम्मत—** अकसर चमड़े की पुरानी जिल्दो की सिलाई नहीं खराब होती, उनकी पुश्त या किनारे वा ऊपरी भाग ही खराव होते हैं। प्राय: जिल्द के बोर्ड के मुड़ने की जगह फट जाती है और उनका जोड़ अलग हो जाता है। इसका कारण यह है कि चमड़ा पुराना होने के कारण कड़ा होकर चिटक जाता है। ऐसी पुस्तको के पुश्त का चमड़ा वदलना ही ठीक होता है। इसे री-वैकिंग ( Re-backing ) कहते हैं।

री-वैकिंग के लिए पहले पुश्त पर का पुराना चमड़ा निकाल लेना होता है। इस काम में सावधानी रखनी चाहिए और पुश्त पर का चमड़ा निकालते समय इसका ध्यान रखना चाहिए कि पुस्तक की पीठ पर किसी प्रकार का आघात न पहुँचे, नही तो सिलाई कट जाती है। यदि पुश्त पर का चमड़ा उससे

चिपका हो तो उसे बड़ी सावधानी से छुड़ाना चाहिए। पुश्त पर का चमड़ा निकालने के पहले बोर्ड और पुश्त के जोड़ो पर से कुछ हटाकर चमड़ा काट देना चाहिए। नया चमड़ा जो पुश्त पर लगाया जायगा वह बोर्ड पर लगे पुराने चमड़े के नीचे दबा दिया जायगा। जहाँ तक हो, नया चमड़ा उसी रंग का होना चाहिये जिस रंग का पुराना हो जिससे मरम्मत के बाद दो रंग न दिखाई पड़ें।

इस प्रकार मरम्मत करते समय अकसर पुरानी पुस्तको के पुश्त पर सोने मे लिखा हुए उसका नाम आदि काम में आने लायक़ मिलता है। इसे फेंक न करके काम में लाना चाहिये। प्रायः मरम्मत करने-वाला उसे पुराने पुश्त से निकाल कर नये लगे पुश्त के चमड़े पर चिपका देता है। चिपकाने के पहले चमड़े के किनारो को इस तरह छील देना चाहिये कि चिपकाने के पश्चात् वे एक दम सट जाँय और दूर से ऐसे मालूम हो मानो ये ऊपर से चिपकाये नहीं गये हैं। पुरानी पुस्तको की मरम्मत करते समय इस पर अधिक ध्यान रखना चाहिये कि जहाँ तक हो उसकी मरम्मत करते हुए भी उसकी प्राचीनता की रक्षा की जाय।

पुरानी चमड़े की जिल्दों की रक्षा—अनुभव से यह मालूम हुआ है कि चमड़े की जिल्दें जो बराबर काम मे आती रहती हैं वे उनकी अपेक्षा कम ख़राब होती हैं जो अधिकतर अल्मारियों मे पड़ी रहती हैं। इसका कारण यह है कि हाथ लगते रहने से उनका चमड़ा मुलायम रहता है और जो चुपचाप पड़ी रहती हैं, उनका चमड़ा वायु की गन्दगी के कारण कड़ा होकर चिटक जाता है। अकसर वार्निश या अंडे की सफेदी लगाकर चमड़े की रक्षा की जाती है। परन्तु देखा गया है कि इनके प्रयोग से यद्यपि चमड़े का रंग ठीक रहता है पर उसकी मुलायमियत कम हो जाती है। सच पूछिये तो चमड़े की मुलायमियत ही उसकी जान है। यदि चमड़ा पुस्तक की जिल्द के जोड़ो पर मुलायम न रहा तो उसके जोड़ चिटक कर टूट जाते हैं। चमड़ें की मुलायमियत को सुरक्षित रखने के लिए ऐसी वस्तु काम मे लानी चाहिए जिससे धब्बे न पड़ें, जो जल्दी उड़ या सूख न जाय, और जो पुस्तक पर लगाये जाने के बाद चिपचिपाहट न पैदा करे। इस काम के लिए वेसिलीन ( Vaseline ) अच्छी समझी जाती है। परन्तु इसमे एक दोष यही है कि यह जल्दी ही हवा मे उड़ जाती है।

मिस्टर डग्लेस काकेरेल ( Douglas Cocke-rell ) लिखते हैं कि उनका अनुभव है कि पाराफीन मोम ( Paraffin wax ) रेंड़ी के तेल ( Castor oil ) मे मिलाकर यदि काम मे लाया जाय तो काफी सन्तोपजनक होता है। यह सस्ता भी है और इसका वनाना आसान भी है। इसकी तरकीब यह है। किसी मिट्टी के वरतन मे थोड़ा सा रेंड़ी का तेल और तौल से उसका आधा पाराफीन वैक्स ( Paraffin wax ) अच्छी तरह मिला दिया जाय। गरम करने पर दोनो घुल जाते हैं और फिर काम मे लाने लायक हो जाते हैं। इस घोल को किसी फलालैन के टुकड़े से चमड़े की जिल्दों पर लगाना चाहिए। लगाने के वाद उसे हाथ से अच्छी तरह मल देना चाहिए। फिर एक साफ कपड़े से उन्हे पोंछ देना चाहिये। जहाँ तक हो घोल को वहुत ही कम मात्रा मे लगाना चाहिए।

पुस्तकों की मरम्मत और रक्षा के विपय में हम ऊपर लिख चुके हैं। यहाँ हम उनकी हिफाजत के विषय में कुछ लिखना आवश्यक समझते हैं जो कदाचित अप्रासंगिक न होगा। हमारे देश में इस ओर लोगों का ध्यान कम गया है।

**सजिल्द पुस्तकों की हिफ़ाज़त**—सजिल्द पुस्तको के अनेक शत्रु हैं जिनसे उनकी रक्षा करनी पड़ती है। हमारे देश मे पुस्तकालयो के अध्यक्ष अभी इस ओर कम ध्यान देते हैं, पर विदेशों मे वैज्ञानिकों ने पुस्तको की रक्षा पर विशेष अनुसंधान किया है। उनकी खोज से हमे लाभ उठाना चाहिये।

**गैस**—अनुसंधान से पता चला है कि गैस की रोशनी से भी पुस्तको को हानि पहुँचती है। इंगलैण्ड मे पुस्तको की रक्षा के प्रश्न पर विचार करने के लिए एक कमेटी बैठाई गयी थी। इस सोसाइटी आफ-आर्टस् कमेटी ( Society of Arts Committee ) ने अपनी रिपोर्ट मे लिखा है :—

पुस्तकालयों में अन्य प्रभावो के अतिरिक्त गैस के धुएँ का बहुत बुरा असर पुस्तकों पर पड़ता है। इसका कारण यह है कि गैस की लव में सल्फ्यूरिक और सल्फ्यूरस एसिड ( Sulphuric and Sulphurous Acid ) होता है। गैस की लव का चमड़े पर बहुत बुरा प्रभाव पड़ता है इस कारण अब गैस का इस्तेमाल पुस्तकालयो मे कम होने लगा है। यदि विवश होकर गैस इस्तेमाल ही करनी हो तो उसकी लव काफी ऊँची रखनी चाहिए

और पुस्तकालय मे वायु परिवर्तन के लिए काफी खिड़कियाँ आदि रखनी चाहिये। यदि हो सके तो, गैस की जगह अन्य प्रकार की रोशनी काम मे लानी चाहिए।

प्रकाश—इस कमेटी की रिपोर्ट मे यह भी लिखा है कि प्रकाश—विशेषकर सूर्य्य का, सामने से आनेवाला प्रकाश और गरम वायु—पुस्तकों पर काफी हानिकारक प्रभाव डालते हैं। इस पर अभी लोगो का ध्यान कम गया है। इस दृष्टि से भी पुस्त-कालयो के भीतर की वायु का तापमान ठीक रखने के लिये उनमे हवा के आने-जाने का काफी प्रबन्ध होना आवश्यक है।

अनुभव से पता चला है कि प्रकाश के सीधे पड़ने से पुस्तकों की चमड़े की जिल्दें बहुत जल्दी ख़राब हो गयी हैं। इसलिये कमेटी की राय है कि पुस्तकालयों की खिड़कियों में रंगीन शीशा लगाना अधिक उपयुक्त है। किस रंग का शीशा इस काम के लिये अच्छा होगा, इस पर भी विचार किया गया और इसकी परीक्षा ली गयी। पता चला है कि नीला ( Blue ) और बैंगनी . ( Voilet ) रंग के शीशे से प्रायः उसी प्रकार की हानिकारक

रोशनी आती है जैसे सफेद शीशे से। देखा गया तो चमड़े की जिल्दें, लाल, हरे, पीले रंग के शीशे से आये हुए प्रकाश मे कम खराव हुई हैं। कमेटी की राय है कि हल्के पीले (Pale yellow) या पीले हरे (Olive-green) रंग के शीशे का पुस्तकालयो की खिड़कियो में लगाना ठीक होगा।

तम्बाकू—पुस्तकालयो मे सिगरेट आदि पीना 'मना' होना चाहिये—केवल आग से वचने के लिये ही नहीं, वरन् पुस्तको की रक्षा के निमित्त भी। देखा गया है कि तम्बाकू का धुआँ उसी प्रकार पुस्तको की जिल्दों के लिए हानिकारक है जैसे आमोनिया या नौसादर (Ammonia) का गैस। इससे चमड़े के ऊपर वड़ा वुरा असर पड़ता है। उनका रंग शीघ्र ही खराव हो जाता है।

सील—जहाँ कहीं भी सीड़ या सीलन होती है, पुस्तको पर भुकड़ी या भुई (Mildew) लग जाती है। उनके चमड़े खराव हो जाते है। आजकल के आर्ट पेपर (Art paper) तो इसके कारण वहुत ही जल्दी खराव हो जाते है। सील से पुस्तको को वचाने के लिए पुस्तकालयो की अल्मारियो और कमरे को इससे वचाने का पूरा उपाय करना चाहिए। जहाँ

तक सम्भव हो अलमारियाँ दीवालों से कुछ फासले पर रखी जायँ। पुस्तकें कभी ज़मीन या फर्श पर न रखी जायँ। अल्मारियों मे हवा के आने-जाने के लिये काफी स्थान खुला होना चाहिये। देखा गया है कि बिलकुल बन्द अल्मारियो मे पुस्तकें ख़राब हो गयी हैं। समय-समय पर अल्मारियो को खोलकर उनको वायु-परिवर्तन का अवसर देना उचित है। परन्तु ऐसा उसी समय करना चाहिये जब काफी गरमी हो और सूखी हवा चल रही हो।

यदि दुर्भाग्य से किसी पुस्तक मे भुई, सील के कारण लग ही गयी हो तो उस पुस्तक को सुखा लेना ठीक होगा। अल्मारी की अच्छी तरह सफाई कर लेनी चाहिये। जहां तक हो पुस्तकालय को सील से बचाने के लिये पूरा प्रबन्ध करना चाहिये। पुस्तकालय की खिड़कियो को रात मे कभी न खुली रखनी चाहिये और न बरसात के दिनो मे उसे खुला रहने देना चाहिये। गरमी के दिनों में जहाँ तक हो पुस्तकालय मे वायु-परिवर्तन के लिए काफी सहूलियत देनी चाहिए।

**गरमी**—सील के कारण पुस्तको के ख़राब होने का भय रहता है, पर अधिक गर्म हवा इससे भी अधिक हानिकारक है। इस दृष्टि से, वह चमड़े को

अधिक हानि पहुँचाती है। सूखी गर्म हवा के कारण चमड़ा चिटक जाता है और वह सूखकर कड़ा हो जाता है, जिसके कारण उसकी आयु कम हो जाती है। इस सम्बन्ध में सोसाइटी आफ़ आर्टस् के चेयर-मैन की राय है कि पुस्तक रखने के कमरों को, अधिक गरमी और नमी—दोनों से रक्षा करनी चाहिये। जिस कमरे में मनुष्य को रहने में कष्ट न हो उसमे पुस्तकें अच्छी तरह रह सकती हैं।

गर्द—गर्द भी पुस्तकों का भारी शत्रु है। इसके कारण पुस्तकें खराब हो जाती है। पुस्तको पर से समय-समय पर सँभालकर गर्द झाड़ देनी चाहिये। गर्द झाड़ते समय इस बात पर ध्यान रखना चाहिये कि गर्द पुस्तक के पृष्ठो के भीतर न घुसने पावे।

कीड़े—कीड़ो के कारण भी पुस्तकों की जिल्दें काफी संख्या मे खराब होती हैं। इनसे बचने के लिये पुस्तकालयो मे नेप्थलीन ( Napthaline ) और कपूर का इस्तेमाल किया जाता है। यदि लेई बनाते समय उसमे फिटकिरी ( Alum ) मिला दिया जाय तो उसके इस्तेमाल से बनी हुई जिल्दो मे कीड़े कम लगते हैं। इसी लिए आजकल लेई मे कुछ फिटकिरी मिला दी जाती है।

कीड़े लगी पुस्तकों को तुरन्त अन्य पुस्तकों से अलग कर देनी चाहिये, जिसमे कीड़े दूसरी पुस्तकों में न पहुॅच सकें। कीड़ों से बचने के लिए उपाय बतलाते हुए मिस्टर जूल्स कज़िन (Jules Cousin) कहते हैं:—कीड़ों से पुस्तक की जिल्दों की रक्षा के लिए एक सुगम उपाय यह है कि एक कपड़ा तार-पीन ( Turpentine ) मे भिगोकर पुस्तकों के पीछे अल्मारियो मे रख दिया जाय। कपूर भी इस काम मे आता है। इनकी गन्ध से कीड़े मर जाते हैं। समय-समय पर उन्हे पुस्तको के भीतर रखते रहना चाहिए। कभी-कभी तम्बाकू की बुकनी भी काम दे सकती है।

आजकल 'कीटिंग' का बनाया हुआ कीट-मारक बुकनी या पौडर भी मिलता है जिसको छिड़क देने से, कीड़ो से पुस्तको की रक्षा की जा सकती है।

चूहे आदि—भी पुस्तकों के शत्रु हैं। इनको दूर करने के अनेक उपाय हैं, जिन्हे काम मे लाना चाहिये।

**पुस्तकों के लिए अल्मारियाँ**—अल्मारियो मे—विशेषकर पुस्तकालयो में, जहाँ पुस्तको को बार-बार निकालने की ज़रूरत होती है—बहुत ठूंस-ठूंस-

कर पुस्तकें न रखनी चाहिये। इस तरह रखने से जब बार-बार उन्हे निकाला जाता है तो उनकी पुश्त पर का कपड़ा वा चमड़ा जल्दी फट जाता है। परन्तु इसका यह अर्थ नही कि अल्मारियो मे पुस्तकें बहुत दूर-दूर रखी जायँ। पुस्तको के पास-पास न होने से वे सीधी खड़ी नही हो पाती और इस तरह एक तरफ लटककर खड़ी रहने से उनके पन्ने खुल जाते हैं जिससे उनके भीतर गर्द पहुँच सकती है। टेढ़े रहने से उनकी जिल्द के भी खराब होने का भय रहता है।

पुस्तकालयो मे जहाँ पुस्तकें अक्सर बाहर उधार जाती हैं, वहाँ अल्मारियो मे उनके खाली स्थान की पूर्ति के लिये बुक-रेस्ट ( Book-rest ) रखकर, एक खाने की समस्त पुस्तकें एकत्र कर दी जाती हैं। पुस्तको की रक्षा के निमित्त जहाँ और बहुत सी बातो पर ध्यान रखना उचित है वहाँ इस पर भी ध्यान रखना चाहिये कि उनके रखने का घर यानी अल्मारी के खाने चिकने और पालिश किये हुए हो। यदि ऐसा नही होगा तो पुस्तको की जिल्दो को आघात पहुँच सकता है। कीमती जिल्दो के लिए सुन्दर, साफ़ और चिकनी अल्मारियाँ होनी चाहिए।

---

नवाँ अध्याय

## पुस्तकों की सजावट

यदि आप किसी सुन्दर जिल्द वँधी पुस्तक को बन्द करके देखें तो आपको उसके पृष्ठो के सिरे या तो सोनहले रंग के दिखाई पड़ेंगे, या उस पर साधारण रंग लगा होगा। कभी-कभी उस पर चित्र आदि भी वने होते हैं जो पुस्तक के गोल अर्ध चन्द्र भाग के खुलने पर दिखाई पड़ते हैं। अक्सर पृष्ठों के सिरो पर मार्वल बनाया जाता है। कभी-कभी उन पर रंग के छींटे देकर भी उसे सजाते हैं। इन सब तरकीवो से पुस्तक की सुन्दरता तो बढ़ाई ही जाती है. पर इससे एक लाभ यह भी होता है कि पुस्तक के पन्नों के सिरे मैले नहीं होते, उन पर गर्द नहीं जमती और उन पर रोशनी आदि का प्रभाव कम पड़ता है जिससे कागज़ का रंग हल्का वा ख़राब नहीं होता। यहाँ पर इन्ही ऊपर कही क्रियाओं की विधि बतलाई जायगी।

**पृष्ठ के सिरों पर सोना चढ़ाना**—सोना चाढ़ाने के लिए एक छोटा शिकंजा ( Laying

Press ) और एक जोड़े कटिंग बोर्ड की जरूरत पड़ती है। इनके अतिरिक्त एक चौड़े मुँह का और एक पतले मुँह का घुटाई करने का औज़ार [जिसे अंग्रेजी मे वर्निशर ( Burnisher ) कहते हैं] भी दरकार होता है। सोने के वर्क रखने के लिये एक गद्दी (Cushion) और एक चाकू भी चाहिए। एक अच्छे लोहे का स्क्रेपर पृष्ठो के सिरो को खुरचने के लिए, एक पतला ब्रश, कुछ रेगमाल या सरेस कागज़, एक तश्तरी, स्पंज, एक ढक्कनदार वर्तन, एक लंबा मोटा ब्रश अंडे की सफेदी लगाने के लिए और थोड़ा सा काला शीशा (Black Lead) और कुछ लाल खड़िया (Armenian Bole ) भी जरूरी है।

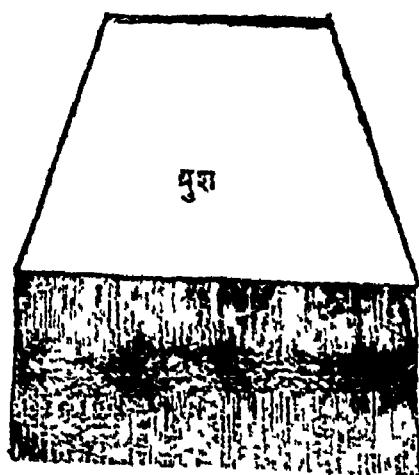
पहले अंडे की सफेदी या ( Glaire ) तैयार करने की विधि समझना चाहिए। इसकी तरकीब यह है—अच्छे बड़े अंडे को लेकर, उसे तोड़कर उसकी ज़र्दी या (yolk) अलग कर लेनी चाहिए। सफेदी को लेकर उसे अंदाज से उसके चौगुने पानीमे डालना चाहिए। फिर उसे अच्छी तरह फेंट देना चाहिए और कुछ घंटो तक उसी प्रकार रख देना चाहिए। उसके बाद उसे कपड़े से छान कर काम मे लाने के लिए रख छोड़ना चाहिए। यदि इसमे एक चुटकी नमक मिला दिया जाय तो यह जल्दी खराब

नहीं होता। सफेदी को फेंटने की सरल तरकीब यह है कि उसे किसी बर्तन मे रखकर एक मथानी से अच्छी तरह मथ दिया जाय। जब उसमे गाज उठने लगे तो समझना चाहिए कि वह ठीक तौर से मथ गया।

ग्लेर बनाने का एक और भी तरीक़ा है। दो या तीन अंडो की सफेदी लेकर उसे किसी प्याले मे रख कर उसमे थोड़ा सा सिरका (Vinegar) और एक चुटकी नमक मिला दे और फिर उसे फेंट दे। एक दो मिनट बाद उसके गाज या फेन को अलग करके उसे किसी बोतल मे इस्तेमाल के लिए रख छोड़े।

**सोना चढ़ाने का तरीका**—पहले, पुस्तक को कटिंग बोर्ड के भीतर रखकर उसका ऊपरी सिरा ऊपर रखकर शिकजे में कस देना चाहिए। कटिंग बोर्ड ठीक पुस्तक के कटे हुए पृष्ठो के बराबर रखना चाहिए। जब पुस्तक अच्छी तरह शिकजे (Laying Press) मे कस दी गयी हो तब उसके पन्नों के सिरे को खुर्चनी ( Scrapper ) से अच्छी तरह खुरचकर समतल करना होगा। इसके बाद उस पर सरेस कागज़ मार कर उसे चिकना कर देना चाहिए। जब पुस्तक की पुस्त का सिरा अच्छी तरह एक ठोस समतल वस्तु की तरह हो जाय, तब उस पर

रंग का लेप करना होगा।

थोड़ा सा आरमीनियम बोल (Armenian Bole) लेकर उसे पानी के साथ पीसकर लेप-सा बनाना चाहिए। इस लेप को पुस्तक के सिरे पर जल्दी-जल्दी हल्के हाथों लगाना चाहिए। इससे दो लाभ होते हैं। एक तो कागज़ का रंग लाल हो जाता है और उस पर

चित्र—४५

ब्रुश जिससे पृष्ठों पर का रंग साफ़ किया जाता है।

सोना खिलता है, दूसरे पुस्तक के सिरे की ज़मीन चिकनी और सोने के वर्क के चढ़ाने के लिए अच्छी तरह तय्यार हो जाती है।

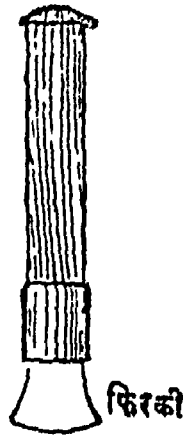
रंग चढ़ाने के बाद पुस्तक के सिरे को ब्रुश से अच्छी तरह झाड़ देना चाहिए, जिसमें उस पर रंग के कण न रहे और ज़मीन साफ़ सुथरी हो जाय। ज़मीन को और अच्छा बनाने के लिए ब्रुश [ देखो चित्र नं० ४५ ] करते समय उस पर थोड़ा-सा काला सीसा ( Black lead ) भी छिड़कते हैं।

अब पुस्तक के सिरे का यह भाग सोना चढ़ाने लायक़ हो जाता है। उसे फिर हाथ से न छूना चाहिए, नहीं तो उस पर सोना पकड़ेगा नहीं और हाथ की चिकनाहट से सोने के वर्क़ पुस्तक के सिरे से न चिपक सकेंगे। अब देर न करनी चाहिए। इस लिए सोने के वर्क़ और ग्लेयर (Glaire) पहले ही-से तय्यार रखना चाहिए। पहले सिरे पर ब्रुश से अंडे की सफ़ेदी लगानी चाहिए; उसके बाद उस पर सोने का वर्क़ चढ़ाना चाहिए। दोनों क्रियाएँ, एक के बाद दूसरी शीघ्र ही समाप्त होनी चाहिए।

**सोने के वर्क़ चढ़ाने की विधि**—सोने के वर्क़ को चुनने का अपना तरीक़ा है। ये कई रंग के आते हैं। इनमे जो पसंद हो उसे लेना चाहिए। पहले सोने के वर्क़ को एक समतल लकड़ी के तख़्ते पर रखना चाहिए। उसे पुस्तक के सिरे की नाप से

कुछ बड़ा काटना चाहिए। उसे चाकू से या किसी ज़रा नम कपड़े की पोटली से दबाकर उठाना चाहिए और सफेदी लगी पुस्तक के सिरे पर चढ़ाना चाहिए। इस तरह पुस्तक के सिरे को अच्छी तरह वर्क से ढँक देना चाहिए। फिर उस पर पोटली का हल्का हाथ फेरकर बराबर कर देना चाहिए। अब इसे सूखने के लिए छोड़ देना चाहिए। परन्तु इसका ध्यान रखना चाहिए कि उस पर गर्द न पड़ने पावे।

घुटाई का तरीका—यों किसी सूखे दिन में एक घंटा सूखने के लिए काफी होता है। हाँ, बरसात के दिन मे उसे सूखने का काफी अवसर देना होता है। इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि जब तक अच्छी तरह सूख न जाय उस पर घुटाई न की जाय। यदि सूखने के पहले घुटाई होगी तो घुटाई का औज़ार उस पर चिपकेगा। अगर बहुत सूखने के बाद घुटाई की जायगी तो सोने का रंग निखरेगा नहीं। इस लिए ठीक समय पर घुटाई करना चाहिए। घुटाई के लिए जो औज़ार होते हैं, उनके सिरे पर एगेड ( Agate ) पत्थर लगा रहता है जो काफी चिकना होता है। इस औज़ार से अच्छी तरह पुस्तक के सिरे को

घोटना चाहिए। पहले सोने चढ़ाये हुए सिरे पर एक कागज़ रखकर उस पर घुटाई करनी ठीक होती है। फिर उसे हटाकर इतनी घुटाई करनी चाहिए कि काफ़ी चमक आ जाय। बीच-बीच में घुटाई के

चित्र—४६
घुटाई की फिरकी

औज़ार की सुगमता के लिए हल्का सा मोम (Bees Wax) सोना चढ़े हुए सिरे पर लगाते रहना चाहिए। घुटाई के बाद पुस्तक का सिरा एक ठोस सोनहली समतल वस्तु सी लगेगी।

**दोष की पहचान**—नये काम करनेवालों का हाथ पहले मजा नहीं रहता। इस के कारण पहले अनेक भूलें हो जाती हैं। उन्हें पहचानना

चाहिए और उनका उपाय करना चाहिए। यदि सोने के वर्क सिरे पर न चिपकें और घुटाई करते समय मुड़ जायँ तो समझना चाहिए कि अडे की सफेदी काफी सूखी नही है और यदि वर्क मे 'फुटके' पड़ें या उसमे स्थान-स्थान पर टुकड़े उचड़ जायँ तो समझना चाहिए कि रग (आरमीनियन वोल) के कण रह गये हैं। इस लिए पहले से उसे खूब साफ कर लेना चाहिए और लगाने के पहले रंग की अच्छी तरह पिसाई करके लेप वनाना चाहिए।

घुटाई का दोष—यदि चमक न आवे तो उसके अनेक कारण हो सकते हैं, केवल घुटाई के औज़ार का ही दोष नही होगा। यदि पुस्तक के सिरे के ऊपर चमक न आवे तो समझना चाहिये कि उस पर अंडे की सफेदी (Glaire) लग गयी है या उसके छींटें सोने के ऊपर आ गये हैं। घुटाई के लिये हाथ वरावर चलना चाहिए। अगर और कोई दोष न रहा तो चमक अच्छी आवेगी।

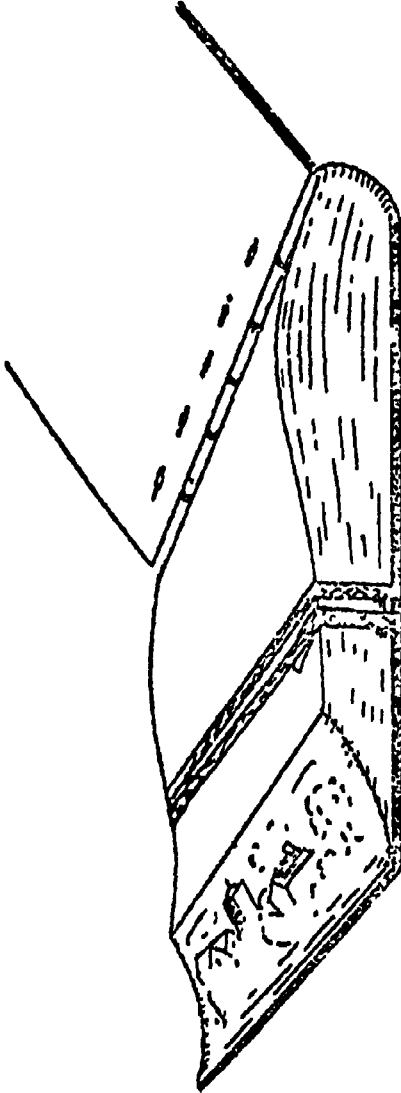
**पुस्तक के खोखले भाग पर सोना चढ़ाना**—ऊपर सोना चढ़ाने की जो विधि वतलाई गयी है, वह पुस्तक के ऊपर और नीचे के सिरे के

लिए उपयुक्त होगी, क्योंकि उनकी सतह समतल होती है। पुस्तक के सामनेवाले भाग पर सोना चढ़ाने में दूसरे तरीके से काम करना होगा, क्योंकि यह भाग गोल होता है। जब इस भाग पर सोना चढ़ाना हो तो पहले पुस्तक की पुश्त पर ठोंककर, उसके सामने के पृष्ठों के सिरे को बराबर कर लेना चाहिए जिस प्रकार कटाई करते समय करना होता है। इस तरह जब सामने के पृष्ठों का सिरा समतल हो जाय, तब उसे शिकंजे मे कसकर ऊपर कहे हुए तरीक़े से उस पर सोना चढ़ाया जा सकता है।

एक और तरीका भी है, जिसके अनुसार गोल पृष्ठों के सिरे पर [उसे उसी तरह गोल रखते हुए] सोना चढ़ाया जाता है। यह तरीका बड़ा कठिन है। पहले किसी गोल खुर्चनी से पृष्ठों के सिरे को खुरच-कर साफ करना ही कठिन होता है। फिर सोना चढ़ाते समय वर्क़ ठीक लगते नहीं। सफेदी लगाते समय भी वह बीच में एकत्र हो जाती है। फिर घुटाई करते समय भी काफी दिक़्क़त उठानी पड़ती है। इन्हीं सब कठिनाइयों के कारण गोलाई मे सोना चढ़ाने का काम नवसिखुओं को अपने ऊपर न लेना चाहिए। इसके लिए काफी होशियारी और अभ्यास की आवयश्कता होती है।

**सोने के भीतर रंग**—सधारण रूप से सोना चढ़ाते समय भी पहले लाल खड़िया ( गेरू ) लगाया जाता है । पर सोने के रंग को निखारने के लिए रंग इतना लगाना चाहिए कि पृष्ठो के कागज़ के भीतर भी रङ्ग कुछ पैवस्त हो जाय । इस लिए रङ्ग का लेप करते समय शिकंजे को कुछ ढीलाकर देते हैं, जिसमे पुस्तक के पन्ने कुछ ढीले हो जायँ । सरेस कागज़ माजने के वाद ही रङ्ग को लगाना चाहिए। प्राय: सिंदूरिया लाल (Vermillion Red) इस काम मे लाया जाता है। परन्तु इच्छानुसार अन्य प्रकार के रङ्ग भी काम मे लाये जा सकते हैं जैसे हरा। रंग तैयार करने के लिए पहले रङ्ग को पानी के साथ अच्छी तरह् घोटकर लेप सा वना लेना चाहिए। फिर उसमे थोड़ी-सी अंडे के सफेदी ( Glaire ) मिलानी चाहिए। इस घोल को किसी स्पंज या साफ़ कपड़े से पुस्तक के पृष्ठो के सिरे पर लेप करना चाहिए।

**पृष्ठों के किनारों पर चित्रकारी**—कभी-कभी पुस्तक के सामनेवाले पृष्ठो के सिरे पर चित्र-कारी की जाती है, जिसमे पुस्तक खुलने पर चित्र दिखाई पड़े। पृष्ठ १३६ पर दिये चित्र ४७ मे चित्रकारी करने का तरीका दिखाया गया है।

यदि इस प्रकार की चित्रकारी करनी हो तो

चित्र ४७

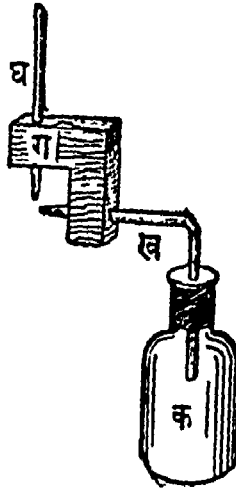
पुस्तक के पन्नों के सिरे पर चित्रकारी बनाने का तरीक़ा।

पहले पुस्तक के पन्नों को बराबर काटना चाहिये और

फिर उसके सिरे को अच्छी तरह बराबर कर लेना चाहिये। और उसे ऊपर के चित्र मे दिखाये गये तरीक़े के अनुसार एक तरफ करके अच्छी तरह फीते से बाँध कर उस पर चित्र बनाना चाहिये। चित्र बनाने के पहले ज़मीन अच्छी तरह तय्यार करनी होगी, जिसमे रंग फैलने न पावे। इस लिए पहले उसे अच्छी तरह घोंट लेना होता है और उस पर अंडे की सफेदी का एक दो 'कोट' चढ़ा देना होगा। सूखने के बाद उस पर चित्र बनाना चाहिए।

पृष्ठ के सिरे को रँगना—साधारण तौर से हम अपने पसंद के किसी रंग मे पुस्तक के सिरे को रंग सकते है। धार्मिक पुस्तको मे प्रायः लाल रंग का ही व्यवहार होता है। आजकल अकसर लोग पृष्ठों का रँगना पसंद नही करते, परन्तु यदि रंगाई करना ही हो तो गाढ़ा हरा, पीला और नीला रंग काम मे लाया जा सकता है। रंग तय्यार करने के लिए पहले रंग को अच्छी तरह पीस लेना चाहिए फिर उसमें थोड़ा-सा तेल और अंडे की सफेदी (Glaire) मिलाकर घोटना चाहिए। पुस्तक पर लगाने के पहले पुस्तक को शिकंजे मे अच्छी तरह कस देना चाहिए और फिर रंग लगाना चाहिए। यदि एक कोट काफ़ी

न हो तो दूसरा कोट लगाना चाहिये, पर उसी समय जब पहला 'कोट' अच्छी तरह सूख गया हो। रंग लगाने के लिए मुलायम कपड़ा या स्पंज काम मे लाया जा सकता है। हाथ तेज़ी से चलना चाहिए और बराबर चलना चाहिए।

फ़ुहारे का प्रयोग--अकसर हाथ से रंग लगाने मे ठीक तरह से रंग नहीं लगता—कहीं कम

चित्र—४८

फ़ुहारा देने का यंत्र

कहीं ज्यादा हो जाता है और पुस्तक के पन्नों के भीतर उसके घुसने की भी आशंका रहती है।

इसलिए फ़ुहार-यंत्र या (Spray) काम में लाया जाता है। इस प्रकार के यंत्र का बनाना बड़ा आसान है। चित्र नं० ४८ को देखने से समझ मे आ सकता है।

क एक औंस पानी अँटने भर की एक शीशी है। ख और घ शीशे की दो नलियाँ हैं जिनकी चौड़ाई ½ इंच होगी। ग लकड़ी का एक टुकड़ा है, जिसमे छेद कर घ और ख नलियाँ डाली गई हैं। शीशी मे स्याही या रंग भर दिया जाता है और उसका मुंह डाट से अच्छी तरह कसकर बंद कर दिया जाता है। उस डाट को भेद कर शीशे की नली ख भीतर डाल दी जाती है। जिस समय नली के ऊपरी हिस्से से फूक मारी जाती है, उस समय ख के सिर से 'फ़ुहार' निकलती है।

फ़ुहार-यंत्र को काम में लाने से एक लाभ यह है कि रंग बहुत ही कम मात्रा मे धीरे-धीरे गिरता है। इस से पृष्ठो के भीतर जाने का भय नहीं रहता है। इसके अतिरिक्त रँगाई भी साफ और बराबर होती है। फ़ुहारा देने के पहले पुस्तक के वे समस्त भाग ढँक देना चाहिए, जिन्हे रंग से बचाना हो। यदि रँगाई के स्थान पर केवल 'छिड़काव' ही करना हो तो फ़ुहारे को थोड़ी ही देर काम मे लाना चाहिए, अन्यथा

तब तक छिड़काव करते रहना चाहिए जब तक पुस्तक के पृष्ठो के सिरे पर समतल रंग का एक कोट न चढ़ जाय।

**छिड़काव की रँगाई**—कभी-कभी पुस्तक के पृष्ट के सिरो की रंगाई न कर उन पर छिड़काव करके उन्हे सजाते हैं। अधिकतर आधे चमड़े या कपड़े की जिल्दों मे छिड़काव से पृष्ठों की रँगाई करने की चलन है। साधारणतः लाल रंग ही काम मे लाया जाता है। इस तरह के रंग के लिए कोई भी सस्ता रंग काम मे आ सकता है। अक्सर दफ़्तरी या जिल्दसाज़ इस काम के लिए लाल स्याही काम में लाता है। फ़ुहारे से काम लेने के लिए कोई भी पानी मे घुलनेवाला रंग काम में आ सकता है।

**रंग बनाने का तरीका**—अगर लाल रंग काम मे लाना हो तो पहले थोड़ा-सा आरमीनियम बोल [ Armenian Bole जो एक तरह की लाल खड़िया है ] को लेकर पत्थर या किसी चिकने पिसाई करने लायक़ पटिया पर रखना चाहिए। उस मे थोड़ा-सा मीठा तेल मिला कर लुगदी बना लेनी चाहिए फिर इसे अच्छी तरह घोंटना चाहिए। जब

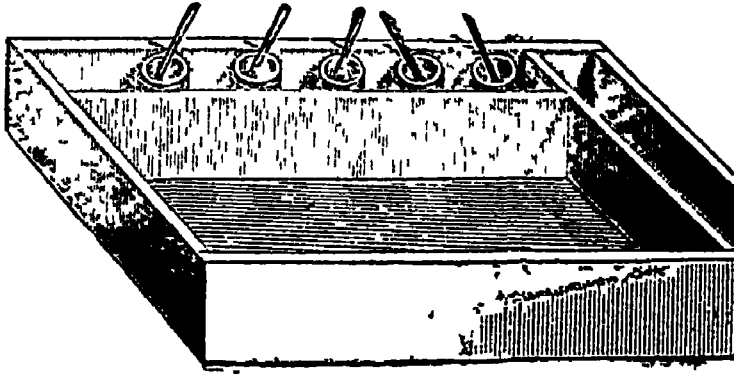
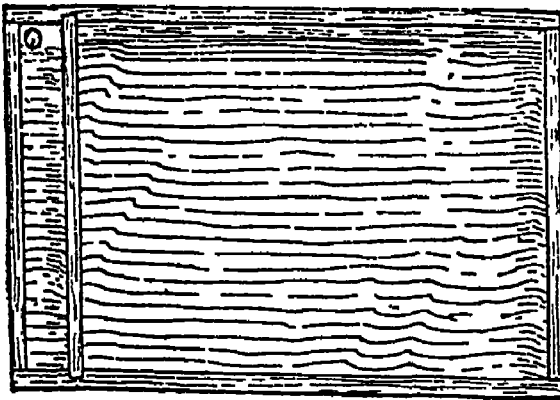
काफी अच्छी तरह वह घुट जाय तब उसकी एक गोली-सी बना लेनी चाहिए। फिर इसे एक बर्तन मे रखकर उस मे ज़रूरत भर का पानी डाल देना चाहिए। यही रङ्ग छिड़काव के काम में आता है।

छिड़काव का तरीक़ा—जब रंग अच्छी तरह पानी मे घुल जाय तो उस मे एक छिड़कने की कूची डुबोकर निकालना चाहिए। जितना फालतू रंग कूची मे हो उसे रंग के बर्तन मे निचोड़ देना चाहिए। फिर कूची को लेकर, पुस्तक को सामने रख कर, बाएँ हाथ मे एक लकड़ी को लेकर, उस पर ठोकना चाहिए। इस तरह छींटें निकल कर पुस्तक के पन्नों के सिरों पर पड़ेगीं। इस तरह के छिड़काव के लिए काफी अभ्यास करना होगा। नवसिखुओ को पहले-पहल यह क्रिया बड़ी कठिन मालूम होगी। छिड़काव करते समय कभी-कभी पुस्तक के पृष्ठो के सिरे पर चावल के दाने या छोटे-छोटे बीज रखकर उन पर छिड़काव करते हैं, फिर उसे हिलाकर दूसरे रंग का छिड़काव करके पुस्तक के सिरे पर रंग-विरंग छींटें डाले जाते हैं। इस तरह उसकी शोभा और अधिक हो जाती है छिड़काव करने के बाद या रँगाई के बाद

भी पुस्तक के सिरे की घुटाई करनी होती है। इससे पुस्तक के सिरे पर चमक आ जाती है।

**धव्वों से सजावट**—कभी-कभी पुस्तक के पन्नो के सिरे पर एक स्पंज के टुकड़े को रंग मे भिगो कर उससे छाप देते हैं। इस तरह हल्के धव्वे पड़ जाते हैं। यदि कई प्रकार के रंग के धव्वे या छाप डाले जायँ तो वे वड़े अच्छे लगते हैं। इस तरह की सजावट वड़े-वड़े रजिस्टर के ही काम में आती है; पुस्तको पर ये अच्छी नहीं लगतीं। काले और लाल रंग के धव्वों का संयोग अच्छा खिलता है।

**पृष्ठों के सिरे पर मार्वल वनाना**—पुस्तक पन्नो के सिरे पर मार्वल वनाना ज़रा कठिन काम है, इसलिए नवसिखुए इसे अच्छी तरह से पहले नहीं कर पाते। यह काम अच्छे होशियार अनुभवी जिल्दसाज़ से कराना अच्छा होता है। परन्तु जहाँ ऐसी सुविधा न हो, वहाँ अपने हाथों ही इसे करना होगा। इसलिए उसकी विधि यहाँ बतलानी आवश्यक है। यदि परिश्रम से काम किया जाय तो नवसिखुए लोग भी अपने हाथों मार्वल वनाने का काम कर सकते हैं।

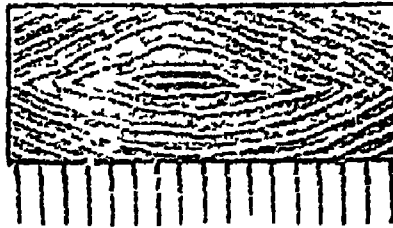
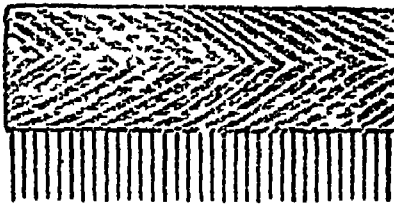
मार्बल बनाने के लिए सामान—मार्बल बनाने के लिए सब से ज़रूरी चीज़ एक तश्तरी

क

ख

चित्र—४९

क—मार्बल बनाने की तश्तरी; ख—एक तश्तरी के भाग।

है। यह तश्तरी लकड़ी की बनायी जा सकती है। तश्तरी की लंबाई ३ इंच हो और उसकी चौड़ाई १८ या २० इंच हो। ऊँचाई २½ या ३ इंच हो। इसकी लंबाई की ओर तीन इंच चौड़ा एक खाना होना चाहिए जिसके एक किनारे के पेंदे में एक छेद पानी निकलने के लिए हो। उसके एक तरफ एक और खाना हो, जिसमें रंग की घरियाँ रखी जा सकें। देखो चित्र ४९

क

ख

चित्र—५०

क—कंघा मोटा; ख—कंघा पतला।

तश्तरी बनाने की लकड़ी काफी मोटी और अच्छी हो, जिसमे ऐंठे नहीं। उसके पानी निकालने

वाले खाने की वीच की दीवाल चारो पृष्ठों की दीवार से ½ इंच नीची होनी चाहिए जिसमें पानी पसाया जा सके। तश्तरी के जोड़ को अच्छी तरह वन्द करना चाहिए जिसमे पानी न चूए। एक वगल के खाने मे चार-पाँच घरियो मे रंग रखा रहना चाहिए। देखो चित्र न० ४९।

तश्तरी के अतिरिक्त तीन चार प्रकार के कंघो की भी जरूरत पड़ती है जिन के दातो की दूरी कई प्रकार की हो। [ देखो चित्र ५०, ५१ ]

**मार्वल वनाने का सिद्धान्त**—मर्बल कैसे और क्यों वनता है पहले इसे समझ लेना चाहिए। एक तश्तरी मे एक प्रकार का द्रव पदार्थ भर देते हैं। यह द्रव पदार्थ ऐसा होता है कि इस पर रंग तैरता रहता है। रंग इसके घोल मे घुलता नहीं। जब रंग के ऊपर कंघी फेरते हैं तो उसमे वहुत सी धारियाँ वन जाती हैं। यदि कई तरह के रंग हुए तो वे सब मिलकर कई प्रकार के सुन्दर आकार ग्रहण करते हैं। इनका आकार संगमरमर की धारियों की तरह होता है। इसी से उसे भी मार्वल ( Marble ) कहते हैं, जिसका अर्थ है संगमरमर।

**मार्बल का द्रव बनाना**—मार्बल बनाने के लिए पहले तश्तरी मे भरने के लिए द्रव या घोल तय्यार करना होता है। इसके लिए एक प्रकार का गोंद काम मे लाया जाता है, जिसे Gum-tragacanth या Gum-Dragon ) कहते हैं। यह गोंद बड़ा-बड़ा, सफ़ेद और लच्छेदार होता है। मटमैले भूरे रंग के टुकड़ों को निकालकर अलग रख देना चाहिए। एक बड़े बर्तन मे गोंद को रखकर उसको पानी से भर देना चाहिए। पानी मे कुछ बरसाती पानी भी मिला देना चाहिए। गोंद को अच्छी तरह पानी में घुलने में दो-चार दिन तक लग जाते हैं। जब यह घुल जाय तो उसे अच्छी तरह महीन कपड़े से छान लेना चाहिए। मार्बल के लिए गोंद के अलावा आइरिश मॉस ( Irish Moss ) नामक एक और वस्तु अच्छा काम देती है। आईरिश मॉस को बरसात के पानी मे भिगोकर उबालते हैं। एक घंटे उबाल-कर उसे दो तीन मिनट तक चलाते रहते हैं, फिर थोड़ा ठंढा पानी मिलाकर उसे २४ घंटे तक पड़ा रहने देते हैं। बाद मे उसे छानकर काम मे लाते हैं।

**मार्बल के लिये रंग**—साधारणतः मार्बल के लिए वही रंग काम मे लाया जाता है, जिससे चित्र

आदि बनाते हैं। रंग पानीवाला या तेलवाला दोनो काम मे आ सकता है। चाहे रंग स्वयं बना ले या बने बनाये रंग बाज़ार से मोल ले ले। कई प्रकार के लाल, पीले, नीले, भूरे, काले, नारंगी और सफ़ेद रंग मिलते है। रंग तय्यार करने के लिए पहले उसे अच्छी तरह पीसना होता है। जब वह अच्छी तरह पिस जाय, तब उसमे एक प्याला पानी मिलाना चाहिए। इस रंग मे ऑक्स गाल ( Ox Gall ) की एक दो बूँद मिलाते हैं।

मार्बल बनाने का तरीका—गोंद या आइरिश मॉस से बनाया हुआ घोल जब तैयार हो जाय, तब पहले उसकी परीक्षा कर लेनी चाहिए। यदि वह दूध से कुछ ही अधिक गाढ़ा है तो वह काम मे लाने योग्य है। अब इस घोल को मार्बल बनाने की तश्तरी में डालना चाहिए। तश्तरी के मुँह से आधा इंच नीचे तक उसे घोल से भर देना चाहिए। घोल डालते समय उसे छान लेना चाहिए। अब एक लकड़ी की पटरी से ( जिसे Skimmer कहते हैं ) घोल के ऊपर इस तरह काछना चाहिए, जैसे दूध पर से बालाई उतारी जाती है। यदि उसके चलाने में काफी रुकावट मालूम हो तो समझना चाहिए कि घोल

काफ़ी गाढ़ा है। यदि घोल पर रंग के छींटे देने पर वे बहुत फैलते हैं तो समझना चाहिए घोल बहुत पतला है। एक पहचान और भी है यदि रंग के छींटे फट जाते हैं और देर में फैलते हैं तो समझना चाहिए कि घोल बहुत गाढ़ा है। अच्छे घोल पर रङ्ग के छींटे दो इंच तक फैलते हैं—घोल को ठीक कर लेने के पश्चात् रङ्ग को ठीक करना चाहिए। कई तरह के रंग छोटी-छोटी घरियों मे रख लेना चाहिए। एक प्याली में ब्रुश और आक्स गाल ( Ox Gall ) और पानी भी रखना चाहिए।

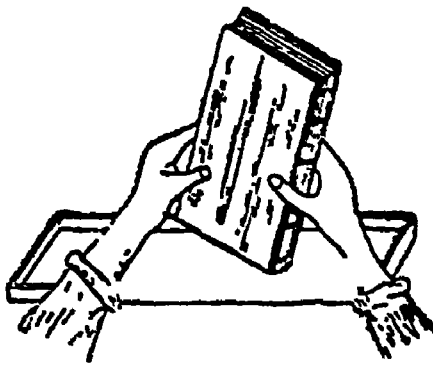
**मार्बल की मुख्य-मुख्य किस्में**—यों तो मार्बल के रङ्ग-विरंगी किस्मों का अन्त नहीं। पर दो एक मुख्य-मुख्य पैटर्न नीचे दिये जाते हैं।

**डच ( Dutch )**—इसे बनाने के लिए रङ्ग की धारियाँ घोल पर डाली जाती हैं, फिर उसे कंघे से, जो काफ़ी छितरा होता है, धारियों के ऊपर आड़े करके फेरते हैं।

**नान परेल ( Nonpareil )**—इसे बनाने के लिए घोल पर रङ्ग की बूंदें बराबर फैला दी जाती हैं फिर उस पर कंघी फेर कर लहर या चुन्नट बनाते हैं।

शेल (Shell)—एक मोटे ब्रश से रंग के छींटे घोल पर डालते हैं। कई प्रकार का रङ्ग रखने के लिए क्रम से कई रङ्ग में ब्रुश को डुबो कर छींटे डालते हैं। अब सादे गाल का छींटा दिया जाता है।

इस तरह रङ्गों के मेल से भाँति-भाँति के पैटर्न बनाये जा सकते हैं।

मार्बल चढ़ाना—जिस पृष्ठ के किनारे या पुस्तक के कवर पर मार्बल चढ़ाना हो उस पर पहले फिटकिरी (Alum) मिले पानी को लगाकर सुखा

चित्र—५१

पुस्तक के पृष्ठों के कोने पर मार्बल चढ़ाना।

लेना चाहिए। ऐसा करने से उस पर रङ्ग अच्छा चढ़ता है। पहले तश्तरी में घोल भरकर उस पर रङ्ग

फैलाकर, उस में पुस्तक के उस हिस्से को धीरे से डुबोते हुए उठा लेना चाहिए। जिस अंश पर मार्बल चढ़ाना हो उसे घोल मे ½ इंच तक डुबोते हैं। फिर निकालते ही उस पर पानी जल्दी से डाल देते हैं जिससे फालतू रङ्ग धुल कर निकल जाय। घोल से निकालते ही तुरन्त पानी डालना चाहिए। इसलिए कुछ जिल्दसाज़ मुँह मे पानी भर लेते हैं और पुस्तक घोल से निकालते ही उस पर ज़ोर से पानी का फुफकार मार देते हैं। धुलाई के लिए किसी टोंटीदार वर्तन मे पानी रखना चाहिए और उससे पानी ढालकर धोना चाहिए।

घोल पर डाला हुआ रङ्ग केवल एक वार ही काम में लाया जा सकता है। जब इस मे पुस्तक डुबोकर निकाल ली गयी हो, तव उस पर का रङ्ग काछकर निकाल देना चाहिए। काछने के लिए स्किमर या लकड़ी की एक पटरी काम में आती है।

**मार्बल कागज़ बनाना**—पुस्तकों के पोस्तीन या जिल्द के ऊपरी भाग पर चढ़ाने के लिए साधारण कागज़ के स्थान पर कभी-कभी मार्बल काम में लाया जाता है। यों तो बाज़ार मे बना बनाया कागज़ मिलता है पर जिल्दसाज़ को अपने हाथों भी कभी-

कभी मार्बल वनाने की आवश्यकता होती है। मार्बल कागज़ वनाने के लिए वही तरीका काम में लाया जाता है जिसका वर्णन ऊपर किया जा चुका है। परन्तु दो एक वातो पर विशेष ध्यान रखना होगा। पहली बात तो यह कि मार्बल कागज़ वनाने के लिये केवल Gum-tragacanth ( गोद ) ही काम मे लाया जाय। इस को घोल मार्बल वाली तश्तरी मे रखना चाहिए। रद्दी गोद वगैरः कभी न काम मे लाना चाहिए। चमकीला रंग इस काम के लिए अच्छा होता है। रंग अच्छी तरह पिसा हो। मार्बल कागज़ के लिए रंग तैयार करते समय उसमे आध सेर या एक पौंड मे एक आउंस मोम (Beeswax) मिलाना आवश्यक है। ऐसा करने से रंग छुटता नहीं और मार्बल कागज़ मे अच्छी चमक आती है। हरे रंग और नीले रंग मे मोम अधिक मात्रा मे डालना आवश्यक होता है।

**मार्बल कागज वनाने की क्रिया**—जितने प्रकार के रंग-विरंगे पैटर्न वनाने हो पहले उनके अनुसार तश्तरी की घोल पर रंग को रखना चाहिए। जब मनचाहा पैटर्न वन जाय तब मार्बल चढ़ाने के कागज को एक दूसरे के आमने-सामने के दोनो कोनों

को पकड़कर तश्तरी के ऊपर करना चाहिए। फिर संभाल कर दाहना हाथ तश्तरी की दीवार पर टिकाना चाहिए। इस प्रकार धीरे से कागज़ का कोना घोल से छुला कर धीरे-धीरे बायें हाथ को नीचे करते हुए कागज़ को घोल पर बिछा देना चाहिए। इस बात का ध्यान रहे कि कागज़ धीरे-धीरे घोल के ऊपर उतरे। यदि सब कागज़ एक साथ घोल पर रख दिया जायगा तो उसके भीतर वायु भर सकती है। और कागज़ कहीं-कहीं घोल से ऊपर उठ जायगा और फिर बुल्ले के कारण उस पर रंग नहीं लग सकेगा। इस लिए कागज़ को घोल पर इस तरह धीरे-धीरे लेटाना चाहिए कि उसके भीतर वायु न घुसने पावे। जब इस तरह समूचा कागज़ घोल पर तैरने लगे तब फिर सावधानी से उसे उठाना चाहिए। उठाते समय भी पहले दाहने हाथ की ओर से उठाना चाहिए। इस समय भी धीरे-धीरे ऐसा उठाना चाहिए मानों पानी से छपनेवाला चित्र किसी कागज़ पर चिपका कर उसके ऊपरी कागज़ को अलग कर रहे हैं। कहने का तात्पर्य यह है कि जल्दी करने से मार्बल का पैटर्न बिगड़ सकता है— अथवा रंग बहकर वा खिंच कर मार्बल बिगाड़ सकता है।

मार्वल कागज़ की तय्यारी—मार्वल चढ़ाने के वाद कभी-कभी कागज़ पर 'साइज़' चढ़ाना आवश्यक होता है। ऐसा करने से कागज़ पर पॉलिश अच्छा आता है। साइज़ चढ़ाने के लिए सरेस (Glue) का घोल तश्तरी मे रखकर उस पर उसी भाँति कागज़ रखकर उठा लेते हैं जैसे मार्वल वनाते समय। एक पुराना नुसखा जिल्दसाज़ों के लिए यह भी है:—

अच्छा सफेद सावुन, दो पौण्ड, वीस गैलन पानी मे घोल कर उसमे चार पौंड वढ़िया सरेस मिलाकर आग पर उवाले। उवालते समय वरावर चलाता रहे। जव सव मिलकर एक दिल हो जाय तव उसे छान कर एक वरतन मे ठंढा होने के लिए रख दे। यह घोल 'साइज़' के लिए काम मे लाया जा सकता है।

'साइज़' चढ़ाने के वाद मार्बल कागज़ को एक मशीन के भीतर रखकर उस पर चमक लाते हैं। इस मशीन मे दो चिकने वेलन होते हैं जिन्हे गरम रखने का प्रबंध होता है। जव इन बेलनो के भीतर से मार्बल निकाला जाता है तव वह चमकीला हो जाता है।

---

दसवाँ अध्याय

## कवर की सजावट

**पुस्तक के कवर की सजावट**—बनी हुई चमड़े तथा कपड़े की जिल्दो के ऊपरी भाग को कई तरह से सजाया जाता है। कपड़े की जिल्दें तो प्रायः कम सजाई जाती हैं। अधिक-से-अधिक उन पर सोने के अक्षरो मे नाम लिखे जाते हैं। परन्तु चमड़े की जिल्दें अच्छी तरह सजाई जाती हैं। इन पर रंग का छिड़काव भी किया जाता है, उन पर सोने के अक्षरों मे नाम लिखे जाते हैं तथा अनेक प्रकार के बेल-बूटे, फूल-पत्तियां आदि भी बनाई जाती हैं। इन सारी क्रियाओ के पश्चात् पुस्तक की जिल्द तैयार होकर काम मे आने लायक होती है।

**पुस्तक के कवर पर छिड़काव**—सादी चमड़े की जिल्दों पर रंग का छिड़काव करके उन्हें सजाते हैं। आजकल तो इसका रिवाज़ कम हो गया है पर कुछ दिन पहले इसकी बहुत चलन थी। छिड़काव करके पुस्तक का कवर अच्छी तरह सजाया जा

सकता है। पुस्तक की कवर पर चिड़काव करने के पहले उसके लिये उसी तरह ज़मीन तय्यार की जाती है जिस प्रकार पुस्तक के पृष्ठ के कोनो पर छिड़काव करने के लिये। कभी-कभी कवर पर कई रंग का व्यवहार करने के लिये पहले उसके कवर की नाप का स्टेन्सिल (Stencil) बना लेते हैं। उसे रखकर कई रंग का छिड़काव करते हैं। स्टेन्सिल बना लेने से यह लाभ होता है कि एक बार एक रंग छिड़कने पर केवल उसी भाग पर रंग पड़ता है जितने पर रंग डालना अभीष्ट होता है। फिर दूसरा रंग डालते हैं। इस तरह कई रंगो मे पुस्तक के कवर पर छिड़काव किया जाता है।

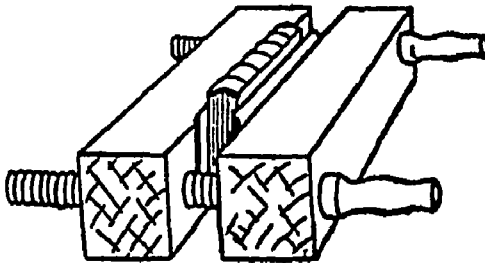
**चमड़े के कवर पर मार्बल बनाना**—चमड़े की जिल्दो पर मार्बल भी बनाते हैं। इसके लिये पियलैश (Pear lash या Potash) और कोपेरस (Copperas) काम मे आता है। इसका तरीका यह है। पहले पुस्तक के कवर को फैला देना चाहिये। फिर साफ पानी में एक ब्रुश डुबोकर कुछ बूँदे गिराना चाहिये। आप देखेंगे कि कवर के ऊपर भाग से ये बूँदें इस प्रकार नीचे की ओर लुढ़केंगी जैसी पहाड़ों से बलखाती हुई छोटी-छोटी नदियाँ। अब पोटास (Potash) के गाढ़े घोल मे एक छोटा ब्रुश डुबोकर पुस्तक पर छिड़क देना चाहिये। इसके बाद तुरंत ही

हरे रंग (Green Copp eras) के घोल मे झट ब्रुश डुवोकर छिड़कना चाहिये। इस प्रकार दोनों रंग पानी की बूँदो से मिलकर धीरे-धीरे नीचे की ओर लुढ़केंगी और पुस्तक के कवर पर सुन्दर मार्बल का पैटर्न वन जायगा। इस क्रिया के वाद पुस्तक के कवर को साफ पानी मे स्पंज या साफ कपड़ा भिगोकर अच्छी तरह पोछ देना चाहिये।

**पुस्तक के कवर की सजावट**—कपड़े की बनी हुई जिल्दो पर सोने के अक्षरों मे नाम वगैरः लिखा जाता है और अनेक प्रकार की फूल-पत्तियां, वार्डर आदि भी वनाये जाते हैं। इसी प्रकार की कपड़े की जिल्दों पर भी। दोनों मे भेद केवल इतना ही है कि कपड़े की जिल्दें जिन्हें केसिंग (Casing) कहते हैं वहुत-सी एक साथ बनाई जाती हैं। ये अब मशीन से भी बनने लगी हैं। इन पर जो सोने मे लिखा जाता है उसके लिये पहले ठप्पे बना लिये जाते हैं। और उनकी सहायता से छपाई होती है। चमड़े की जिल्दों की सजावट अधिकतर हाथ से होती है। इसलिए वही दस्तकारी की श्रेणी में आती है। इसलिये चमड़े की जिल्दों की सजावट ही पर जिल्दसाजों को विशेष ध्यान देना होता है। इन सारी क्रियाओं को अंग्रेजी में फ़िनिशिंग (Finishing) कहते हैं।

आधुनिक जिल्दसाज़ी के व्यापार का फिनिशिंग एक महत्वपूर्ण अंग है।

**फिनिशिंग के लिए आवश्यक सामान—** जिल्दसाज़ को पुस्तक की फिनिशिंग के लिए कुछ आवश्यक सामान और औज़ारों की दरकार होती है। पहले इन्हे समझ लेना चाहिये।

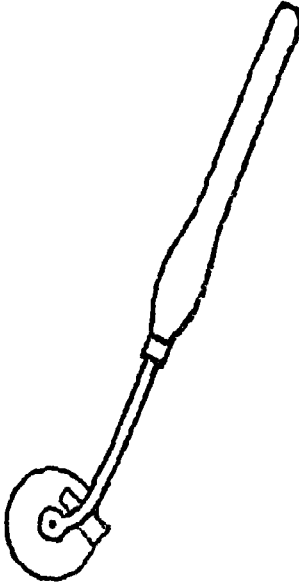
**१—फिनिशिंग प्रेस—**यह एक प्रकार का छोटा सा शिकंजा है। इस मे पुस्तक को कसकर उस

चित्र ५२

फ़िनिशिंग प्रेस,

पर सजावट करते हैं। साधारण शिकंजे या Lying Press और इसमें कभी-कभी यह अंतर होता है कि इसकी दोनों [ पुस्तक को पकड़ने वाली चिमटें] मुख की ओर से नीचे की ओर उतार दी जाती हैं। इस प्रकार उनका सिरा ऊपर की ओर कम

चौड़ा रहता है। साधारण शिकंजे का ऊपरी भाग चौड़ा और समतल होता है। देखो चित्र ५२।

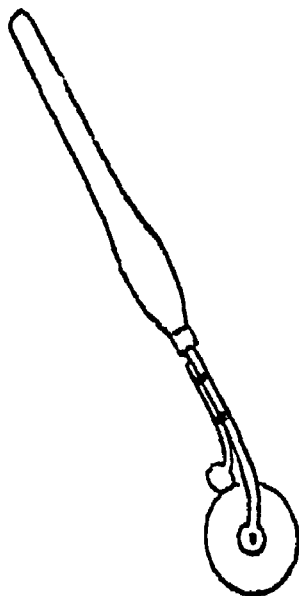
२—स्टोव (Stove)—यह एक प्रकार का स्टोव या चूल्हा है। इसी पर फिनिशिंग के औज़ार

चित्र—५२

फ़िलेट या फिरकी

गरम किये जाते हैं। विलायत में इसमें गैस का व्यवहार होता है। हमारे देश के लिए मिट्टी के तेल का

स्टोव काम दे सकता है। इसकी अनुपस्थिति मे कोयले की अंगीठी भी काम दे सकती है।

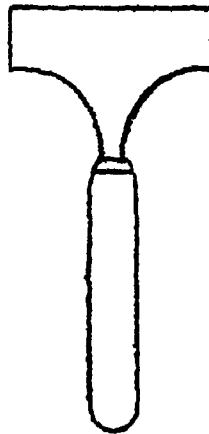
३—फिलेट (Fillet) या फिरकी—

यह एक तरह की घिर्री या छोटी पहिया-सी होती है

चित्र—५४

फ़िलेट या फिरकी

जिसे दवाते हुए पुस्तक के कवर पर तरह-तरह की लकीरें बनाई जाती हैं। हमारे घरों मे गोझिया (एक पकवान) गोठने के लिये भी उसी तरह की एक

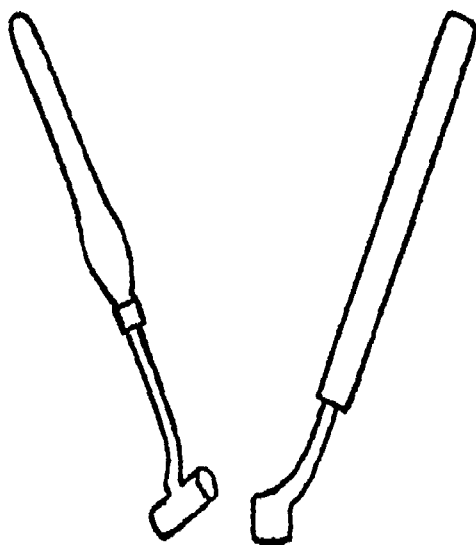
पीतल की चीज़ काम में आती है। फिलेट, फिरकी या गोंद कई प्रकार की होती हैं जिसमें पतली, मोटी, लहरियादार तथा तरह-तरह की धारियाँ गोंठी जा सकें। देखो चित्र ५३, ५४।

४—पैलेट ( Pallet )—फिरकी के अतिरिक्त कुछ ऐसे न घूमने वाले ठप्पे भी होते हैं जिनकी सहायता से आड़ी, गोल तथा तरह-तरह

चित्र ५५

पैलेट

के हाशिये आदि बनाये जाते हैं। इन्हें पैलेट कहते हैं। फिरकी और पैलेट सैकड़ों तरह के हो सकते हैं।

मामूली काम के लिए तीन चार तरह के रखने से काम चल सकता है। देखो चित्र ५५।

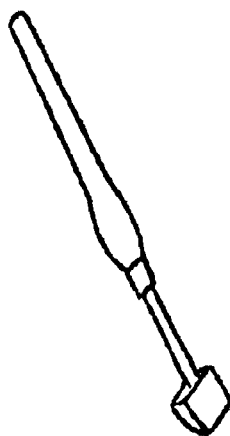
५—पाँलिशर (Polisher)—इन औज़ारों की सहायता से चमड़े पर पालिश की जाती है। देखने मे इसका आकार फिरकी या फिलेट जैसा होता है।

क            ख

चित्र ५६

क—ख—पॉलिशर

पर इसका सिरा लोहे का गोल, नुकीला तथा कई और प्रकार का होता है। इसे गरम करके चमड़े पर फेरकर उसमे चमक लाते हैं। देखो चित्र ५६, ५७।

६—वेल बूटे तथा फूल पत्तियों के ठप्पे जिल्दों पर तरह-तरह के वेल-बूटे, फूल-पत्तियाँ आदि वनाने के लिए अनेक ठप्पे भी होते हैं। इन की गिनती नहीं है। जितने भी प्रकार के मिल सकें रखना चाहिए।

फिनिशिंग के पहले— जिस पुस्तक की फिनिशिंग करनी हो, उसकी पहले अच्छी तरह परीक्षा करनी चाहिये। यदि सजिल्द पुस्तक मे कोई कमी हो तो उसे पहले दूर करना चाहिये। चमड़े की

चित्र—५७
पॉलिशर

जेल्दों की अच्छी तरह जाँच कर लेनी चाहिये और उसके ऊपरी भाग की अच्छी तरह सफाई कर

लेनी चाहिये। अगर पुस्तक के पुश्त पर वत्तियां लगी हो तो उनके आस-पास के चमडे को एक पतली लकडी से ( जिसकी लम्बाई १० इंच, मोटाई ½ इंच और चौड़ाई १ इंच होती है ) अच्छी तरह घोट देना चाहिये। अगर पुस्तक कॉफ (Calf) चमड़े से बॅधी हो तो उसी से मिलते-जुलते रंग के चमड़े का टुकड़ा लेना चाहिये और उसे रॉपी से छीलकर पुस्तक के उस स्थान पर चिपकाना चाहिये, जहां पुस्तक का नाम सोने के अक्षरो मे लिखना हो। प्रायः सभी चमड़े की जिल्दो को लेई के पानी से धोना आवश्यक है। थोड़ी लेई साफ पानी में मिलाकर उससे चमड़े की धुलाई करने से चमड़े पर फिर फिनिशिंग करने मे आसानी होती है।

**कॉफ चमड़े की तय्यारी**—कॉफ (Calf) चमड़े मे पानी शीघ्र घुसता है। इस लिए उसके छोटे-छोटे छिद्रो को भरने के लिये उस पर लेई अच्छी तरह मलनी चाहिए। इसके वाद उसे धोना चाहिए। इसका तरीक़ा यह है—पहले किसी ब्रुश से लेई लगाना चाहिए, फिर भॅजाई की लकड़ी से उसे खूब हलके हाथो रगड़ना चाहिए। कभी-कभी लेई के पानी मे आकज़ेलिक एसिड ( Oxalic Acid ) भी मिला देते हैं। इस से चमड़े का रंग कुछ हलका हो जाता

है। परन्तु एसिड मिलाते समय समझ-बूझ कर काम करना चाहिए। कभी-कभी ऐसिड से रंग बिगड़ भी जाता है।

**सोने में नाम लिखने की तय्यारी**—सोने के अक्षरों में नाम लिखने के लिए पहले चमड़े पर ज़मीन तय्यार की जाती है फिर उस पर सोने का वर्क़ रखा जाता है और उस पर टाइप से अक्षर लिखे जाते हैं। इस काम के लिए जिल्दसाज़ को लेटर होल्डर (Letter Holder) [ चित्र ५८ ]और हर मेल का बड़ा-छोटा टाइप रखना चाहिए।

चित्र ५८
लेटर होल्डर

आजकल का तरीक़ा कुछ और ही है। बहुत तरह के टाइप आदि रखने के बखेड़े से छुटकारा

पाने के लिये अब लोग पुस्तक का नाम आदि पहले ठीक नाप और डिजाइन का लिखाकर उसके पीतल के ठप्पे बनवा लेते हैं और उसी को लेटर होल्डर मे रखकर काम में लाते हैं।

**सोने में फिनिशिंग करने की तय्यारी**—सोने में फिनिशिंग करने के लिये कुछ आवश्यक वस्तुओ की दरकार होती है, जिन्हें जिल्दसाज़ को अपने पास रखना चाहिये। (१) *अंडे की सफ़ेदी*—इसकी सहायता से सोना चिपकता है। उसके बनाने का तरीका पहले लिखा जा चुका है। (२) *लेई मिला पानी*—इसे लगा कर चमड़े पर ज़मीन तय्यार की जाती है। (३) *साइज़*—इसे लेई के स्थान पर काम मे लाते हैं। इसके बनाने का तरीक़ा यह है—थोड़ी-सी जेलिटीन (Gelatine) लेकर किसी बर्तन में सरेस की तरह पकाना होता है। परन्तु इसका ध्यान रहे कि जेलिटीन लोहे के बर्तन में न रक्खा जाय। (४) *विनिगार या सिरका* (Vinegar)—इससे उन चमड़ो को धोते हैं जिन पर लेई या साइज़ नहीं काम आता जैसे—मुर्राको लेदर (Morocco) कभी-कभी एसेटिक या क्रिटिक एसिड (Acetic Acid or Critic Acid) विनिगार की जगह काम मे लाते हैं—इनसे चमड़े का रंग खुल जाता है। (५) *वेसिलीन*

*या आलिव ऑयल* —(Vaseline or Olive oil) सोने के वर्क को पकड़ाने के लिए इसकी ज़रूरत होती है। ( ६ ) *सोने के वर्क, वर्क रखने की गद्दी, चाकू आदि* । ( ७ ) *स्पिरिट वार्निश*—चमड़ पर चमक लाने के लिये इसकी भी ज़रूरत होती है। वार्निश बहुत ही साफ और उत्तम होनी चाहिये।

**पुस्तक की फिनिशिंग**—मान लिजिये जिल्दसाज़ को एक चमड़े की जिल्दवाली पुस्तक की फिनिशिंग करना है। सबसे पहले उस पुस्तक के चमड़े के अंश को लेई के पानी से धोना होगा। थोड़ी सी लेई लेकर पुस्तक की पुश्त पर मल देना चाहिये। इस प्रकार की मलाई से पुस्तक की जिल्द के चमड़े के बारीक़ छेद बंद हो जायँगे और फिनिशिंग के लिये जमीन तय्यार हो जायगी। लेई से अच्छी तरह मलाई कर लेने के बाद फिर स्पंज या साफ कपड़े को साफ़ पानी मे भिगोकर अच्छी तरह पोछ देना होगा। कोनो पर लगे चमड़े के टुकड़ों को भी लेई मिले पानी से धो डालना चाहिये। पोछाई के बाद गरम साइज़ (Size) से पुस्तक के चमड़े को पोछना चाहिये इसके बाद अंडे की सफेदी या 'ग्लेयर' (Glaire) किसी स्पंज के टुकड़े या बारीक मुलायम ब्रुश से लगाना चाहिये। इस प्रकार दो तीन 'कोट' लगाते हैं। इसके

बाद उस स्थान पर हल्का सा चिकना— जैतून का तेल, या गरी का तेल लगा देते हैं; जिसमें सोने का वर्क अच्छी तरह चिपक सके। पुस्तक की पुश्त पर चमक लाने के लिये कभी-कभी वार्निश भी काम मे लाते हैं।

अब पुस्तक दूसरी क्रिया के लिये तय्यार हो गई। नवसिखुओ को चाहिये कि पुस्तक के उन अंशों पर किसी लकड़ी या folder से निशान बना लें, जहां उस पर सोने मे कुछ लिखना हो या बेल-बूटे बनाना हो। चतुर कारीगर पहले ही से एक नकशा-सा बना रखते हैं; जिसके अनुसार वे पुस्तक को सजाते हैं।

सोना चढ़ाना—गरम लोहे के औजारो या ठप्पो से दबाने पर सोने के वर्क चमड़े पर चिपक जाते हैं और उन पर अक्षर या बेल-बूटे उभड़ आते हैं। औजारो को ठीक तरह से गरम करने का अंदाज रखना होता है। यदि गरम किया हुआ औजार पानी मे डालने पर 'छन' करता है तो वह बहुत गरम है। पुस्तक पर सोने में लिखने से पहले उसे शिकंजे में कसना चाहिये। शिकंजे मे पुस्तक को ऐसा कसके रखना चाहिये कि पुस्तक का सिरा जिल्दसाज की दाहिनी ओर रहे। इस प्रकार पुस्तक को कसकर औजारों को स्टोव पर रखकर गरम किया जाता

है। इसके पश्चात् पहले पुश्त पर धारियाँ बनाने के लिये फिरकी (Fillet) को गरम कर उसे हाथ से पोंछ कर सोने के वर्क़ पर जल्दी से फेरकर (जिसमे सोना उस पर चिपक जाय) पुस्तक की चमड़े की पुश्त पर दबाकर लकीर बना देते है। इस तरह पुश्त पर धारियां इच्छानुसार बनाई जाती हैं। अब पुस्तक की पुश्त पर नाम वगैरः लिखा जाता है।

**सोने से नाम लिखना**—इस क्रिया को अंग्रेज़ी में लेटरिंग (Lettering) कहते हैं। लेटरिंग के दो तरीक़े हैं। एक तो वह जिसमे जिल्दसाज़ एक-एक अक्षर अलग-अलग अंकित करता है। दूसरा वह जिसमें समूचा नाम का पीतल का एक ठप्पा पहले से ही बना लिया जाता है और उसे एक ही बार गरम कर सोने के वर्क पर दबा दिया जाता है। पहला तरीका साधारण रूप से नवसिखुओं को सुगम जान पड़ेगा। इस प्रकार वे थोड़े से टाइप रखकर बहुत सी पुस्तको पर नाम लिख सकते हैं। परन्तु जब एक ही पुस्तक की बहुत सी प्रतियो पर सोने में लिखना होता है तब पीतल का ठप्पा बनवा कर काम करने से काम जल्दी होता है और प्रतियों मे एक-दूसरे से विभिन्नता नहीं आने पाती। आजकल

जब बहुत सी प्रतियो पर एक साथ नाम लिखना होता है तो मशीन से यह काम किया जाता है।

**हाथ से लेटरिंग करना**—पुस्तक की पुश्त पर जब नाम लिखा जाय तो दो एक बातो पर ध्यान रखना चाहिए।

(१) पुस्तक का नाम यथासंभव छोटा रहे। इसका स्थान पुश्त पर ऊपर से कुछ उतर कर रहता है।

(२) लेखक का नाम यदि छोटा हो तो उसे पुस्तक के नाम—के नीचे दिया जा सकता है या उसके नीचे कुछ हटा कर।

(३) पुस्तक के 'भाग' का अंक लेखक के नाम के नीचे रखना ठीक होता है।

(४) टाइप की बड़ाई-छोटाई आवश्यकतानुसार चुननी चाहिए। जब कभी पूरा नाम एक साथ लिखना हो तो पहले से टाइप मे कंपोज कर, उसे टाइप-होल्ड मे कस कर, काम मे लाना चाहिए।

**फिनिशिंग**—फिनिशिंग से तात्पर्य पुस्तक के कवर की सजावट से है। यह दो प्रकार की होती है। एक जिसे अंग्रेजी मे ब्लाइंड फिनिशिंग (Blind Finishing) कहते हैं। दूसरा गोल्ड फिनिशिंग (Gold Finishing)। ब्लाइंड फिनिशिंग मे समस्त क्रियाएँ प्रायः उसी भांति की हैं जैसे गोल्ड फिनिशिंग मे,

केवल भेद यही है कि उस मे सोने का प्रयोग नहीं होता, पुस्तक की जिल्द की सजावट सादी ही होती है और पुस्तक के कवर पर धारियाँ, अक्षर, बेल-बूटे आदि चमड़े के ऊपर सादे ही छाप दिये जाते हैं। जैसे चित्र—५९,६० में।

**गोल्ड फिनिशिंग**—उसके लिए जिन वस्तुओं की आवश्यकता पड़ सकती है उनका उल्लेख ऊपर हो चुका है (देखो पृष्ठ १६५)। यहाँ भिन्न-भिन्न प्रकार के चमड़े पर कैसे फिनिशिंग हो इसे भी समझ लेना चाहिए। मुरोक्को (Moroccos) चमड़े के लिए पहले जिस स्थान पर गोल्ड वा सोने मे कुछ अंकित करना हो—उसे विनिगर से धोना चाहिए। सूखने के बाद उस पर ग्लेयर लगाना चाहिए। ग्लेयर लगाने के पहले कभी-कभी चमड़े पर ब्लाइंड फिनिशिंग कर लेते हैं। इस प्रकार ग्लेयर ( Glaire ) केवल उसी स्थान मे लगाते हैं जहाँ सोना चढ़ाना होता है। मुरोक्को चमड़े पर छोटे-छोटे दाने होते हैं—इस लिए जरूरत से ज्यादा स्थान पर ग्लेयर लगाने से चमड़ा ख़राब हो जा सकता है। नियत स्थान में ग्लेयर का एक दो कोट सँभाल कर ब्रुश से लगाने के बाद उस पर सोना चढ़ाने का कार्य्य हो तो अच्छा होता है।

अच्छे काम के लिए सोने के दो कोट रखकर उस पर औजार फेरना चाहिए। औज़ारो को पहले से ही गरम रखने का प्रबन्ध होना चाहिए। जब सोने पर ठप्पे, आदि फेर लिए गये हो तो उसके पश्चात् फालतू सोना एक मुलायम कपड़े से पोछ लेना चाहिए।

कॉफ चमड़ा 'पोरस' होता है इस लिए, उस पर काफी ग्लेयर मलना चाहिए। पहले लेई-पानी से उसे अच्छी तरह धोना चाहिए। सूखने पर उस पर ग्लेयर लगाना चाहिए। साधारणत: ग्लेयर के दो 'कोट' देना चाहिए। एक के बाद दूसरा—सूखने पर इसके बाद तुरंत ही उस पर फिनिशिंग करना चाहिए। इसके बाद उस पर पॉलिश या वार्निश करना उचित है।

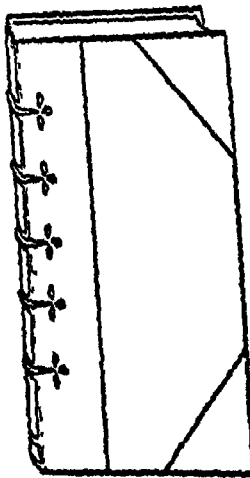
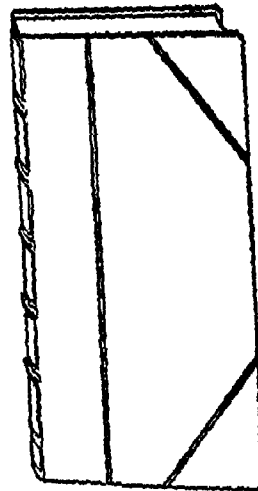
भेड़ के चमड़े को पहले लेई के पानी से धोना चाहिए, फिर उस पर ग्लेयर लगाना चाहिए। इसके पश्चात् उस पर दबाकर औजारों से टूलिंग या फिनिशिंग करना चाहिए। नकली चमड़े या कपड़े पर फ़िनिशिंग करने के लिए पहले उसे स्पिरिट से धोना ठीक होता है। इसके बाद उस पर ग्लेयर लगाना चाहिए।

कपड़े पर ग्लेयर सँभाल कर लगाना चाहिए जिस मे 'ज़मीन' न खराब हो। एक कोट के बाद

उस पर दबा कर औजार फेरना चाहिए । मखमल पर सोना चढ़ाने के लिए उस पर ग्लेयर नहीं लगाया जाता वरन् एक प्रकार का 'पौडर ग्लेयर' या 'ब्लोकिंग पौडर' होता है जो काम में आता है । इसे पहले मखमल पर छिड़क कर फिर उस पर सोने का वर्क रखकर उस पर औज़ार फेरते हैं ।

**सोना चढ़ाने में ख़राबियाँ**—यदि ज़मीन बहुत सूखी होगी या औज़ार बहुत ठंडे होंगे तो सोना ठीक तरह से पकड़ेगा नहीं । यदि सोना कहीं-कहीं पकड़ता है, कहीं-कहीं नहीं, तो दोष औज़ार का है । यदि सोने में चमक नहीं आती तो समझना चाहिये कि ज़मीन अधिक गीली है और औज़ार बहुत गरम हैं । यदि सोने के वर्क ऐसे स्थान पर चिपकते हैं जहाँ ज़रूरी नही तो समझना चाहिए कि ज़मीन ठीक तरह सूखी नहीं और ग्लेयर का कुछ भाग इधर-उधर लग गया है ।

**हॉफलेदर (चमड़े-कपड़े) की जिल्द की फिनिशिंग**—आधी चमड़े की जिल्दो की सजावट के लिए सब से अच्छी रीति यही है कि चमड़े लगे भागों पर पैलेट से लकीरें सादी या सोने में बना दी जायें । ये लकीरें कभी एकहरी कभी दोहरी होती हैं । इस

की तैयारी के लिए पहले चमड़े को ऐसा धोना चाहिए जिसमे कवर पर (कपड़ा लगाते समय) लगी हुई लेई के दाग़ निकल जायँ। धुलाई के लिए यदि मुरोको चमड़ा हुआ तो विनिगर (Vinegar) काम में आता है। यदि कॉफ हुआ तो साधारण लेई-पानी। कॉफ, यदि बाद को उस पर वार्निश करना हो, तो उसे पहले हलके साइज़ में धोना ठीक होता है।

चित्र ५९ चित्र ६०

आधे चमड़े की जिल्द की सजावट।

धोने के बाद जहाँ चमड़े पर धारी या लकीर बनानी हो वहाँ ग्लेयर पहले लगा देना चाहिए। फिर उस पर यथाविधि सोने का वर्क लगाकर फिरकी

या पैलेट चलाना चाहिए। फिरकी तेज़ी से चलानी चाहिए और बड़ी सफ़ाई से सोने के वर्क़ की पतली-पतली पत्तियाँ काटकर रखनी चाहिए। पहले-पहल पतली धारियो के बनाने में कठिनाई होती है पर अभ्यास से हाथ सध जाता है। चमड़े की आधी जिल्दो की पुश्त की पत्तियो और जोड़ों पर भी सजावट की जाती है जैसा कि चित्र ५९ और ६० में दिखाया गया है।

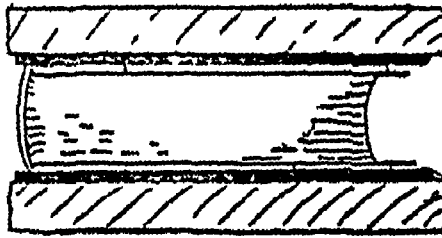
**आधे चमड़े की जिल्दों पर पालिश करना**—चमड़े की जिल्दों पर पालिश करने के औज़ारो को गरम करके तेज़ी से घुमाने से पालिश होता है। औज़ार बहुत गरम न होने चाहिए। पहले औज़ारो को अच्छी तरह साफ कर लेना चाहिये—अन्यथा चमड़े पर दाग़ पड़ सकता है। गरम औज़ारों को तेज़ी से चलाते रहना चाहिये—यदि चमड़े पर ये गरम औज़ार रख दिये जायँगे तो चमड़े पर काला दाग़ पड़ सकता है।

पुस्तक के भिन्न-भिन्न भागों पर पालिश करने के लिये बड़ी सावधानी से काम करना होगा। कोने, पुश्त, किनारे और बग़ल की तरफ के चमड़े पर आवश्यकतानुसार सम्भाल कर पालिशर चलाना चाहिये जिसमे समूची पुस्तक पर पालिश एक प्रकार की हो।

**वार्निश**—कभी-कभी चमड़े पर वार्निश लगा कर चमक लाई जाती है। यह वार्निश लाख और स्पिरिट से बनाई जाती है। वार्निश बहुत ही कम और हल्की लगानी चाहिये। इसके प्रयोग से चमड़े (अच्छे) मे कोई विशेषता नही बढ़ती। चमकीले वा चमकदार चमड़े के ऊपर ग्लेयर (Glaire) लगाने से जो खराबी हो उसे मिटाने के लिये वार्निश का प्रयोग होता है।

**दबाना**—जब पुस्तक तैयार हो जाय तब उसे दबा देते हैं। इस काम के लिये चिकने टिन या नेकेल के टुकड़े आवश्यक होते हैं। पुस्तक की जिल्द के दोनो तरफ के बोर्ड के भीतर दो टुकड़े रखकर समूची पुस्तक प्रेस मे कस कर छोड़ दी जाती है। कुछ घंटे बाद उसे निकालते हैं। इस प्रकार पुस्तक की जिल्द पर चमक आती है। प्रेस मे पुस्तक बहुत न कसनी चाहिये। उतना ही जितना आवश्यक हो और पुस्तक की पुश्त दब कर सिकुड़ न जाय। देखो चित्र नं० ६१।

**समूचे चमड़े की फिनिशिंग**—चमड़े की समूची जिल्दों की फिनिशिंग साधारण काम नही है। नव सिखुए जिल्दसाजो को पहले इसमे बहुत कठिनाई

पड़ेगी। पुस्तक पर तरह-तरह के वारीक काम बनते हैं—अनेक डिज़ाइन के बेल-बूटे बनाये जाते हैं जिसमे काफी अनुभव और तय्यारी की जरूत होती

चित्र नं० ६१

फ़िनिशिंग के बाद पुस्तक किस प्रकार दबानी चाहिये।

है। इसलिये यह काम पहले अनुभवी जिल्दसाज़ों के यहाँ सीखना चाहिये। इस छोटी सी पुस्तक में ऐसे विषय पर व्योरेवार लिखने के लिये स्थान नहीं। अस्तु।